

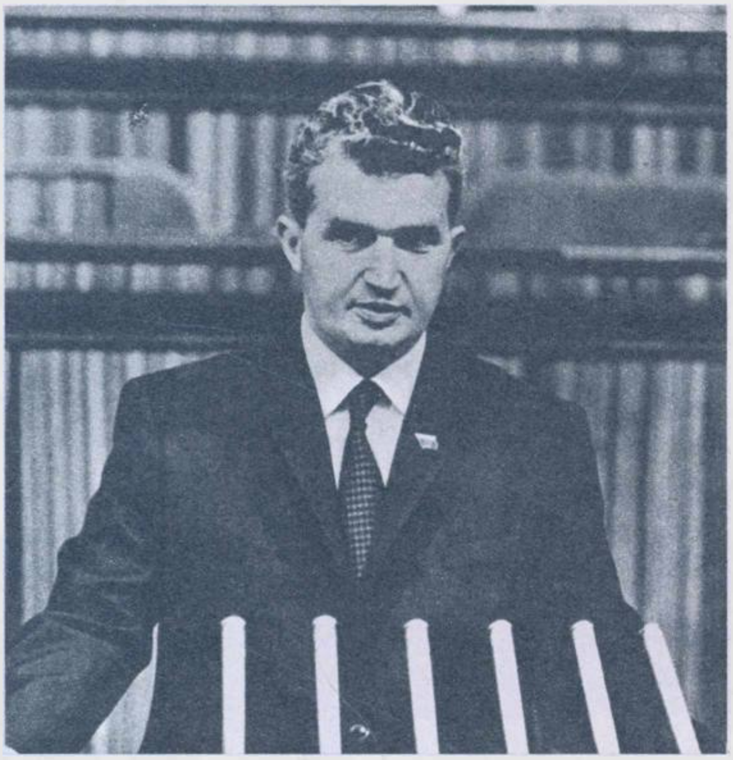
Proletari din toate țările, uniți-vă!

Sport și TEHNICĂ

ALĂTURI DE ÎNTREGUL POPOR, SPORTIVII PATRIEI NOASTRE ÎȘI EXPRIMĂ CU ENTUZIASM HOTĂRÎREA LOR DE A ÎNFĂPTUI NEABĂTUT LUMINOSUL PROGRAM ELABORAT DE CEL DE-AL X-LEA CONGRES AL PARTIDULUI, PENTRU DEZVOLTAREA ȘI ÎNFLORIREA NECONTENITĂ A ROMÂNIEI SOCIALISTE.

8
1969
ANUL XV

AL X-LEA CONGRES
PAGINĂ DE AUR ÎN



«Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român are o însemnătate deosebită, datorită atît condițiilor interne și internaționale în care își desfășoară lucrările, cît și faptului că are loc în preajma gloriosului nostru jubileu — aniversarea unui pătrar de veac de la înfăptuirea actului istoric din august 1944, care a dus la eliberarea României de sub jugul fascist și a marcat începutul revoluției populare, antiimperialiste, deschizînd o nouă eră în istoria poporului român».

«Tezele Comitetului Central și proiectul de Directive trasează pe larg jaloanele politicii generale a construirii socialismului pînă în 1975 și prevederile orientative pînă în 1980. Putem spune că aceste două documente constituie un tot unitar, reprezentînd în fapt programul partidului pentru perioada la care m-am referit.Obiectivul fundamental al acestui program este lărgirea și perfecționarea continuă a bazei tehnico-materiale a țării, făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate. Realizarea acestui țel major de perspectivă al partidului nostru presupune, în primul rînd, creșterea intensă a forțelor de producție, crearea unei economii avansate, a unei industrii și agriculturi moderne, în stare să satisfacă cerințele mereu sporite ale societății. În al doilea rînd, aceasta înseamnă dezvoltarea susținută a științei, învățămîntului și culturii — factori de bază ai progresului și civilizației. Aceasta cere, în al treilea rînd, crearea condițiilor în vederea ridicării bunăstării materiale și spirituale a tuturor oamenilor muncii, înfăptuirea repartiției bunurilor produse de societate în spiritul dreptății și echității socialiste. În al patrulea rînd, aceasta presupune perfecționarea continuă a relațiilor de producție, a organizării societății, crearea cadrului organizatoric care să permită manifestarea în sfera vieții sociale a fiecărui cetățean, participarea tot mai activă a celor ce muncesc la conducerea treburilor țării, lărgirea libertăților, dezvoltarea democrației socialiste.

Societatea socialistă multilateral dezvoltată se va înfățișa din toate punctele de vedere superioară orînduirii capitaliste. Se vor pune astfel baze trainice trecerii treptate spre comunism — societatea care va ridica omenirea pe noi trepte de civilizație materială și spirituală».

(Din Raportul C.C. al P.C.R. prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu la cel de-al X-lea Congres al Partidului).



ADEZIUNE DEPLINĂ FAȚĂ DE MĂREȚU

România socialistă a trăit, în zilele dinaintea împlinirii unui sfert de veac de la eliberarea patriei de sub jugul fascist, un eveniment de importanță istorică: cel de-al X-lea Congres al Partidului Comunist Român. Forumul cel mai înalt al partidului a luat în dezbatere și a aprobat un vast program de progres multilateral al României în deceniul următor, direcțiile principale ale politicii noastre interne și externe, liniile de forță ale economiei, ale vieții noastre socialiste în complexitatea ei. Alături de întregul popor, sportivii patriei, toți activiștii mișcării sportive, au urmărit cu deosebit interes lucrările Congresului, și-au exprimat deplina adeziune față de documentele elaborate. Însuflețiți de istoricul program de muncă pașnică, creatoare, cuprins în aceste documente, ei își afirmă hotărîrea de a-și aduce aportul la aplicarea în practică a măreţului program elaborat de Congres, de a urma neabătut politica trasată de partid.

Conf. univ. Marin BÎRJEGA
vicepreședinte al C.N.E.F.S

Documentele Congresului al X-lea al Partidului și îndeosebi Raportul prezentat de tovarășul Nicolae Ceaușescu — secretar general al Comitetului Central al Partidului — constituie un program vast, însuflețitor. Pentru noi sportivii, se desprind de aici sarcini de mare răspundere: alături de eforturile noastre la locurile de muncă, să luptăm pentru ridicarea pe o treaptă cît mai înaltă a prestigiului sportului românesc în lume, să ne pregătim intens pentru a fi buni constructori ai socialismului și apărători ai Patriei. Vom lupta cu toate forțele

AL PARTIDULUI — STORIA ROMÂNIEI



ROGRAM ELABORAT DE CONGRES

pentru a ne îndeplini cu cinste aceste sarcini.

Ion TRIPŞA
maestru emerit al sportului la tir

Am urmărit cu emoţie şi interes lucrările celui de-al X-lea Congres al partidului, entuziasmul cu care delegaţii şi invitaţii, exprimînd voinţa întregului nostru popor, au aclamat realegerea în funcţia de secretar general al Partidului pe cel mai iubit fiu al ţării — tovarăşul NICOLAE CEAUŞESCU. Programul partidului nostru, adoptat la Congres, este pentru tineretul patriei o fereastră deschisă spre un viitor de aur. Iată de ce ne angajăm cu tot elanul nostru tineresc, alături de întregul popor, să îl traducem neabătut în viaţă.

Angela NĂSTASE
maestră emerită a sportului la paraşutism

Întregul nostru popor a urmărit cu încredere, cu sentimentul deplinei adeziuni, lucrările marelui forum al comuniştilor — cel de-al X-lea Congres al Partidului Comunist Român. Eveniment de excepţională însemnătate în viaţa politică, economică şi socială a ţării, Congresul a trasat un program însufleţitor, pentru dezvoltarea multilaterală a patriei, pentru înflorirea naţiunii noastre socialiste, în care oamenii muncii, fără deosebire de naţionalitate, îşi făuresc sub conducerea partidului un viitor măreţ. Ca tînăr muncitor şi sportiv, mă angajez să particip activ, alături de toţi ceilalţi oameni ai muncii, la transpunerea în viaţă a acestui program de bunăstare şi fericire a patriei.

Cristian DOVIDS
maestru al sportului la motociclism

ROADELE DE AUR ALE AVIAȚIEI SPORTIVE

Avem mîndria de a putea spune că aviația românească s-a afirmat încă de la începuturile ei ca o activitate de mare prestigiu internațional. Numeroși constructori și zburători români au devenit celebri, prin performanțe deosebite. Drept dovadă o constituie faptul că de la înființarea ei, Federația Aeronautică (1923) a fost neîntrerupt membră a Federației Aeronautice Internaționale iar timp de zece ani, 1930—1940, reprezentanții ei au deținut conducerea acestei organizații internaționale. În cartea de aur a FAI-ului figurează numele unor ași ai zborului ca Gheorghe Bănciulescu și Ionel Ghica, Mihai Pantazi sau Ion Cociașu, Smaranda Brăiescu și Traian Burduloiu, performeri care au purtat culorile patriei noastre în mari raiduri internaționale și au contribuit la progresul aeronauticii prin răsunătoare recorduri.

Pe solul acestor glorioase tradiții s-au dezvoltat sporturile aviatice în anii de după eliberarea patriei noastre de sub jugul fascist. Căpătînd forme organizatorice noi, cu o dotare tehnică asigurată prin grija statului nostru, sporturile aviatice, parașutismul, planorismul și zborul cu motor au cuprins în ultimii ani un larg număr de tineri. Ele au fost chemate să contribuie la educarea tehnică a tinerei generații, la pregătirea ei pentru construirea cu succes a socialismului și apărarea patriei.

Aruncînd o privire retrospectivă, acum în preajma măreței sărbători a Eliberării, nu putem să nu consemnăm, cu satisfacție și mîndrie patriotică, roadele de aur ale aviației noastre sportive din acești ani. Merită a fi subliniat, în primul rînd, faptul că o seamă întreagă de realizări în domeniul cercetărilor și construcțiilor aeronautice de după război au fost apreciate în mod deosebit peste hotare și distinse cu importante diplome conferite de Federația Aeronautică Internațională. În prezent un număr de 16 aviatori români sînt deținători ai diplomei «Paul Tissandier», printre ei numărîndu-se sportivi ca Gheorghe Iancu și Ion Negroiu la parașutism, Mircea Finescu și Iosif Șilimon la planorism, Ștefan Calotă, Constantin Manolache, Octavian Băcanu piloți de zbor cu motor și alții. Prin dotarea aerocluburilor aviației sportive cu material aeronautic modern și imprimînd instrucției un caracter științific, în pas cu orientarea internațională în acest domeniu, completată cu interesante inițiative proprii, s-au creat condiții pentru realizarea unor performanțe tot mai înalte; sportivii noștri au stabilit numeroase recorduri mondiale și se bucură de prestigiu în confruntările la care participă.

În domeniul parașutismului, de pildă, au fost stabilite un număr de 13 recorduri mondiale individuale și în grup la care au participat sportivi ca Teodor Tănăsescu, Ion Negroiu, Elena Băcăuanu, Angela Năstase și alții. Merită a fi subliniat în mod deosebit recordul mondial absolut realizat de Gheorghe Iancu, la salturile de la 1 000 m cu aterizare la punct fix. Tot ca rezultate deosebite obținute la competițiile internaționale, amintim titlul de campioană mondială cîștigat la una din probe de către Elena Băcăuanu la ediția din 1957 a Campionatului mondial și două medalii de aur cîștigate de Angela Năstase la importantul concurs internațional de la Skoplje (Iugoslavia) în 1967. Parașutiștii sportivi sînt deținători ai unui număr de 69 insigne de aur și un număr total de 40 de diamante.

Ca o dovadă a prețuirii de care se bucură parașutiștii noștri și pentru performanțele stabilite, un număr de opt sportivi au fost distinși cu titlul de «maestru emerit al sportului».

Succesele planoriștilor sînt confirmate de «aurul» și «diamantele» oferite de F.A.I. în urma îndeplinirii normelor și baremurilor internaționale. Numărul acestor trofee cîștigate în ultimii ani vorbesc mai grăitor decît ar face-o cuvintele despre dezvoltarea acestui sport. În prezent, peste 200 de sportivi planoriști sînt posesori ai insignei de argint, iar un număr de 22 au cîștigat insigna de aur cu unul, două și trei diamante — cel mai mare trofeu din acest sport. Ing. Mircea Finescu, maestru emerit al sportului, este primul planorist român care a realizat un zbor de 500 km cu planorul, la un concurs internațional în Polonia, iar Nicolae Mihăiță a realizat primul zbor de 500 km cu planorul în țara noastră. Amîndoi sînt posesori ai insignei de aur cu trei diamante și deținători a numeroase recorduri și titluri de campion. Planorismul românesc deține un număr de 25 de diamante. Marea majoritate dintre acestea au fost obținute pe planoare de construcție românească, fapt care sporește mîndria purtătorilor.

Frumoase tradiții avem în domeniul aviației cu motor, al acrobației aeriene și raidurilor. În domeniul zborului cu motor au fost stabilite, după război, un număr de 13 recorduri mondiale, 12 de zbor de distanță pe parcurs recunoscut și un record de durată în circuit închis. Făcînd bilanțul acestei discipline, trebuie să notăm cu satisfacție că marea majoritate a tinerilor care și-au însușit arta pilotajului în aerocluburile aviației sportive sînt astăzi piloți pe avioanele utilitare și sanitare, pe marile aeronave ale TAROM-ului în cursele interne și internaționale, pe supersonicele aviației noastre militare.

Rezultatele bune obținute se datoresc în mare măsură muncii entuziaste, pline de dăruire, a comandanților de aerocluburi, a instructorilor de zbor și mecanicilor, a largului activ de propagandiști și animatori voluntari ai aviației. În actualul sezon de zbor au fost intensificate eforturile pentru sporirea calității pregătirii, pentru întărirea disciplinei de aerodrom — element de primă importanță pentru buna desfășurare a activității — a fost îndreptată atenția spre împrospătarea loturilor reprezentative cu sportivi tineri și talentați. Însuflețiți de mărețul program al celui de-al X-lea Congres al Partidului, aviatorii sportivi întîmpină cea de-a 25-a aniversare a eliberării cu angajamentul de a depune toată puterea lor de muncă pentru ridicarea tot mai sus a prestigiului aripilor românești.

Petre ISTRATE
secretar general al
Federației Aeronautice Române

UN SFERT DE VEAC ÎN VĂZDUH

Există în aviație, la noi și pretutindeni, oameni care sînt născuți parcă pentru a zbura, slujind cauza cuceririi văzduhului cu un admirabil devotament. Ne gîndim la figura de explorator aerian în America de Sud a lui Mermoz, la acel poet al văzduhului care a fost Antoine de Saint Exupery, la activitatea celebră a lui Cikalov, învingătorul Polului Nord, la pilotul român Gheorghe Bănciulescu, care deși i-au fost amputate ambele picioare nu s-a despărțit de aviație și, conducînd avionul cu proteze, a deschis noi drumuri aeriene pe cerul Europei și Africii.

Apropiată de asemenea exemple ar putea fi socotită biografia aviatică a lui Constantin Manolache, maestru emerit al sportului, pilot inspector principal în Direcția Generală a Aviației Civile.

A fost brevetat ca pilot în octombrie 1944, în acele zile cînd aviatorii

„DATOREZ ACESTOR ANI"

Aeromodelistul Ștefan Purice face parte din pleiada sportivilor noștri al căror nume și-a căpătat, în ultimii ani, o rezonanță internațională. El a urcat pe cele mai înalte trepte ale măiestriei, înscriind în istoria sportului românesc din ultimul sfert de secol performanțe de aur.

Poate că altădată dragostea copilului de acum 25 de ani de a meșteri «aeroplane» ar fi rămas un vis mereu îndepărtat și romantic. Dar Purice, ca atîția alți tineri, a fost descoperit de un instructor de aeromodele, gata să-i deschidă poarta spre tainele unui sport de la care nu-i decît un pas pînă la o cultură tehnică superioară. După doi ani de lucru, de construcții, de antrenamente, la cercurile de la Telefoane și P.T.T., puștiul tăcut și blond a cîștigat titlul de campion al țării la aeromodele planoare. Nu era o întîmplare. A repetat performanța și în anul care a urmat, iar în 1951 a ocupat locul I în clasa-

AL 2000-LEA SALT

L-am urmărit de curînd pe Gheorghe Iancu, maestru emerit al sportului, efectuînd un salt cu parașuta de la 1000 de metri altitudine. Nu era vorba de o săritură de performanță, dar prin semnificația ei a constituit un eveniment deosebit, urmărit cu emoții, sărbătorit cu buchete de flori și îmbrățișări. A fost cel de-al 2000-lea salt efectuat de Gheorghe Iancu.

2000 de salturi! Înregistrate pe peliculă s-ar fi realizat un impresionant film despre bărbăție și curaj, despre o pasiune cultivată zi de zi cu o voință de oțel. Gheorghe Iancu este unul din marile noastre talente sportive, realizate în cei 25 de ani care au trecut de la eliberarea patriei de sub jugul fascist.

L-am urmărit la cel de-al 2000-lea salt. După aterizare, o aterizare de finețe, maestrală, ne-a spus:

— Emoția este un sentiment care nu-mi este propriu. Dar astăzi sînt foarte emoționat. Cel de-al 2000-lea salt este performanța cu care eu întîmpin cel de-al X-lea Congres al partidului nostru. Pentru mine ea

ÎN SLUJBA ARIPILOR ROMÂNEȘTI

Cu ocazia marilor mitinguri aviatice organizate în diferite localități ale țării ori a celor desfășurate la Sofia, Moscova, Belgrad și Budapesta unde au fost invitați și aviatorii noștri sportivi, sute de mii de spectatori au urmărit cu privirea încordată înalta demonstrație de curaj și măiestrie oferită cu multă dărnicie de zburătorii români — demni urmași ai lui Vuia, Vlaicu și Coandă. În această pleiadă de aviatori sportivi, formați și crescuți o dată cu Republica, se remarcă în chip deosebit maestrul emerit al sportului Ștefan Calotă. Cap de afiș în programul tuturor mitingurilor aviatice, Ștefan Calotă este un zburător talentat ale cărui evoluții temerare de înaltă acrobație aviatică electrizează publicul spectator.

Născut într-o familie muncitorească — tatăl a fost sudor la Atelierele C.F.R. Grivița București — singur băiat alături de cele trei surori, Fănică s-a înscris și a urmat o școală profesională care funcționa pe lîngă aceeași întreprindere la care lucra părintele său. Încă înainte de a deveni muncitor

Corpului Aerian Român înscriau în cronica luptelor pentru eliberarea Transilvaniei fapte de strălucit eroism.

Dovedind o mare măiestrie în pilotaj, în 1949 Constantin Manolache este promovat ca pilot de încercare și instructor de zbor. În anul 1952 este repartizat în aviația sportivă. Se simțea aici în elementul său. Și-a petrecut mai mulți ani timpul, zi de zi, pe aerodromul sportiv. Comandant de școală, comandant de aeroclub avea un principiu: «piloții sportivi trebuie să fie niște ași ai zborului». Și a demonstrat în primul rînd el acest lucru. Cine a urmărit în ultimii 10—15 ani manifestațiile aviatice, mitingurile, nu se poate să nu fi reținut numele celui care, la bordul avionului de acrobație, ne-a făcut să ne oprim respirația de emoție.

A reprezentat cu cinste aviația sportivă românească peste hotarele țării. Despre evoluțiile sale la mitingul internațional de la Moscova, din 1958, Agenția TASS scria: «Trebuie să fii un adevărat as al zborului pentru a executa programul demonstrat de românul Constantin Manolache».

În aviația noastră sportivă cunoscutul pilot a fost inițiatorul instrucției de zbor fără vizibilitate și zbor de noapte. Printre performanțele sale se numără trei recorduri mondiale de distanță pe parcurs recunoscut pentru avioane ușoare. Este printre primii deținători din țara noastră ai diplomei «Paul Tissandier» oferită de Federația Aeronautică Internațională.

L-am așteptat de curînd pe pilotul Constantin Manolache pe aeroportul Băneasa, la întoarcerea dintr-o cursă de control, pentru a-i solicita cîteva amănunte privind activitatea sa. Fiind cunoștințe vechi, întrebările sînt scurte și seci, iar răspunsurile evazive:

— Cîte ore de zbor ați executat pînă acum?

— După carnetul de zbor 13 200 și ceva.

— Cu aproximație, cam cîte decolări și aterizări?

— Cine crezi că a mai stat să le numere...

— Dar cîte tipuri de avioane ați încercat?

— Cam cîte au existat în dotare din 1949 încoace. Ce-aș putea spune este că aviația noastră obține mereu noi succese și acesta-i lucrul principal. De pildă numai în acest an am omologat două noi avioane românești: IAR-821 B și IS-23. Sînt aparate care au dat satisfacție deplină. Și poți să notezi: în dosarele constructorilor, în laboratoare și ateliere, prind viață noi construcții. Aviatorii noștri depun toate eforturile pentru a obține noi succese în îndeplinirea programului celui de-al X-lea Congres al Partidului.

V.T.



mentul unui important concurs internațional de la Varșovia. Apoi alte concursuri și alte succese. Purice construia micromodele, aeromodele captive, de zbor liber, elicoptere. Între timp își face studiile și în 1952 este angajat la Centrul Experimental de Aeromodele ca instructor specialist în tehnologie și construcții.

În anul 1957 aeromodelistul Ștefan Purice a fost distins cu titlul de «Maestru al sportului». Dar a devenit cunoscut nu numai prin performanțele stabilite. Mulți consacrați ai acestui sport, dacă ar fi întrebați cum l-au cunoscut pe Purice, ar răspunde: «A venit la mine cînd mă necăjeam cu un model și mi-a zis: nu, nu așa. Uite cum trebuie făcut. Și m-a învățat...»

L-am urmărit la zeci de competiții, concurînd alături de soția sa — maestra sportului Elvira Purice — într-un cuplu poate unic. Calmul și calculul său n-au dat niciodată greș.

A experimentat zeci de aparate, dintre cele mai originale, a lucrat la prima suflerie aerodinamică pentru viteze mici realizată în țara noastră. În sport însă cartea de vizită sînt performanțele stabilite. L-am rugat să ne împărtășească din palmaresul său, iar Ștefan Purice, azi maestru emerit al sportului — ne-a spus laconic, cu modestia sa binecunoscută:

— Am fost de 27 de ori campion național, în aproape toate probele. De trei ori am fost triplucampion. Am stabilit 36 de recorduri republicane și 5 recorduri mondiale, dintre care două încă nu au fost doborîte.

— Care sînt acestea?

— Recordul de durată în categoria elicopterelor cu motor mecanic, cu timpul de 3 ore 12 min și recordul de înălțime, în aceeași categorie, cu performanța de 3 750 m.

— Ce-ați putea să ne spuneți despre activitatea dv. sportivă acum în contextul entuziasmului cu care tineretul patriei, alături de întregul popor, întîmpină marea sărbătoare a Eliberării?

— Preocuparea mea pentru aeromodelism ar fi rămas la stadiul empirismului fără condițiile ce au fost create tineretului în anii noștri, pentru realizarea îndrăznețelor lor vise. Acestor ani le datorez toate succesele mele. De aceea partidului și marii sărbători a Eliberării închin și cele două titluri de campion ce le-am cucerit de curînd.

V. LUIEREANU



are valoare de simbol, simbolul unui vis împlinit sub razele acestor ani luminoși.

2000 de salturi! Este a doua performanță de acest fel a parașutismului românesc (prima aparține maestrului emerit Ion Negroiu).

— Ce-ați putea să ne spuneți despre activitatea dv. închinată acestui sport al măiestriei și curajului?

— Îmi este foarte greu să aleg episoade anume, momente mai interesante sau mai puțin interesante. Totuși...

...Am început parașutismul în 1950 pe aerodromul de la Popești-Leordeni. Și tot atunci, de la primele salturi, am înțeles că este sportul de care nu mă voi mai despărți.

— Chiar din primii ani numele dv. a început să apară în publicațiile de specialitate, alături de performanțe deosebite. Nu v-a «îmbătat» succesul?

— Poate mai mult decît în alte sporturi, în parașutism supraaprecierea este egală cu «frîngerea aripilor». Așa am crezut și atunci cînd am cîștigat primul titlu de campion național și așa cred și acum.

— Cînd ați cîștigat primul titlu?

— În anul 1956.

— Cîte ați mai cîștigat de atunci?

— Aproape 20, la diferitele probe ale acestui sport. Dar valoarea sportivă se apreciază în comparație cu performanțele internaționale. Aș vrea să spun că parașutismul nostru sportiv a cunoscut în anii de după eliberare un impresionant progres. S-au stabilit o seamă de valoroase performanțe, am participat, cu succese apreciabile, la numeroase concursuri internaționale și campionate mondiale, au fost stabilite șapte recorduri mondiale. Aceasta demonstrează că sportul cu parașuta s-a bucurat la noi de o grijă și o dotare deosebită.

— Cîte recorduri naționale și mondiale ați stabilit dv?

— Am participat, alături de colegii mei, la peste 40 de recorduri naționale și mondiale realizate în probele de salt în grup, iar ca recorduri individuale am realizat un record mondial absolut în salturile de la 1000 m cu aterizare la punct fix, cu o performanță de 0,00 m și am stabilit 28 recorduri naționale.

— În prezent sînteți șeful sectorului de parașutism din Federația Aeronautică Română. Ce preocupări aveți în această funcție?

— Urmărim atragerea unui număr cît mai mare de tineri spre acest sport, dotarea lui cu materiale moderne, realizarea unei afirmări pe plan mondial la nivelul prestigiului de care țara noastră se bucură astăzi, tot mai mult, în lume.

V. VĂLEAN



calificat, ajustor — în timpul uceniciei este atras de mirajul zborului și urmează cu multe greutăți — era în 1942 — un curs de planorism.

Eliberarea țării de sub jugul fascist și trecerea, sub conducerea partidului, la făurirea noii societăți socialiste a deschis mari posibilități pentru afirmarea tuturor talentelor și în domeniul aviației sportive. Prima promoție de absolvenți ai școlii de pilotaj de după Eliberare îl avea în mijlocul ei și pe Ștefan Calotă, iar trei ani mai tîrziu, după efectuarea serviciului militar, devine instructor de zbor, primind pentru formare prima sa grupă de elevi. De atunci și pînă acum — peste 20 de ani — a muncit fără întrerupere la formarea cîtorva sute de elevi, majoritatea deveniți piloți de nădejde în aviația noastră de transport, militară, utilitară sau sportivă.

Dar activitatea sa nu s-a limitat numai la pregătirea elevilor. Pilot desăvîrșit, dotat cu un excepțional simț al zborului, Ștefan Calotă și-a perfecționat încontinuu măiestria sa, devenind un acrobat aerian de înaltă clasă, luînd parte la toate demonstrațiile aviatice din țara noastră, organizate în această perioadă, precum și la unele peste granițele țării. A participat de asemenea la numeroase concursuri interne și internaționale unde a obținut rezultate frumoase. Pentru activitatea sa în dezvoltarea aviației sportive a fost distins cu ordine și medalii iar Federația Aeronautică Internațională i-a acordat una din înaltele sale distincții, diploma «Paul Tissandier».

L-am vizitat de curînd acasă, într-una din duminicile în care nu avea activitate de zbor. Familia sa — soția și cei trei băieți — este o adevărată familie de aviatori. Singura care probabil că nu va pilota un avion este soția sa, Rozi, deși uneori a dorit acest lucru. A luat însă parte cu tot sufletul la activitatea soțului său, la bucuriile și emoțiile sale de zburător. Cu băieții însă este altceva. Cei mai mari, cei doi gemeni Cristian și Marian, au obținut brevete de piloți încă de anul trecut, însușindu-și măiestria zborului chiar sub îndrumarea tatălui lor. Cel mai mic, Ștefan, abia așteaptă să vină anul viitor cînd vîrsta îi va permite să urmeze și el școala de aviatori sportivi. Am răsfoit împreună cîteva sute de fotografii executate de Fănică în cursul lungii sale activități aviatice. Trebuie menționat că fotografiatul este singura sa pasiune în afara zborului. Majoritatea fotografiilor înfățișează însă tot subiecte de aviație: aspecte de pe cîmpul de zbor, manifestații, competiții, elevi pe care i-a învățat să zboare...

— Cum întîmpin eu cea de-a 25-a aniversare a Eliberării? Așa cum o întîmpină întregul nostru popor care datorează acestor ani toate realizările sale. Îndeplinindu-mi cît mai bine sarcinile mele de locțiitor al comandantului Aeroclubului «Aurel Vlaicu», mă străduiesc ca elevii pe care-i formăm să-și însușească cît mai perfect arta zborului, în așa fel încît fiecare din ei să poată duce cît mai departe gloria aripilor românești.

Ion HOABĂN



PERSPECTIVE ÎMBUCURĂTOARE

Măreața sărbătoare a poporului nostru, a XXV-a aniversare a eliberării României, prilejuiește și radioamatorismului o retrospectivă, un bilanț și, totodată, perspective dintre cele mai înfloritoare.

Anul celei de-a XXV-a aniversări constituie, în același timp, și prilejul unor evocări din începuturile activității radioamatorilor români. Primii «eroi» ai radioamatorismului românesc se remarcă în anul 1926 cînd doctorul Alexandru Savopol înființează în Craiova primul radioclub. Un an mai tîrziu ia ființă în București, la Școala Politehnică, «Grupul radioamatorilor». Căutările organizatorice ale vremii sînt urmate și de fapte. Astfel, radioamatorii Nicolae Lupaș, ER5RR, și Cezar Brătescu, ER5AF, obțin primele succese internaționale fiindu-le decernată diploma «WAC» (lucrat toate continentele).

Acestor începuturi le urmează însă cîțiva ani

La o stație colectivă de club din București



dificili, din cauza lipsei de sprijin din partea autorităților, la care se adaugă chiar urmărirea de către poliție a unor radioamatori. Cu toate aceste condiții vitrege, în anul 1936 ia ființă «Asociația Amatorilor Români de Unde Scurte». Activitatea radioamatorilor ia extindere în diferite orașe ale țării: București, Iași, Tecuci, Timișoara, Cluj, Bistrița, Cîmpina etc. Amintirea acestor ani de început a radioamatorismului românesc a fost evocată în anul 1967 cînd, în cadrul unei adunări festive, s-au revăzut numeroși radioamatori vechi: Luchian Chirilă, Cezar Ionescu, Ion Niculescu, Ion Zeitz, Raul Vasilescu, Paul Popescu-Mălăești, Ion Iarca etc. Momentul a fost subliniat și prin editarea diplomei «YO-30-YR» ce s-a bucurat de mare interes în întreaga lume.

Rodul activității de pionierat s-a concretizat, în anul 1939, prin existența în țara noastră a unui număr de circa 100 de radioamatori activi.

Dezvoltarea radioamatorismului românesc a fost însă oprită de evenimentele din perioada 1940—1944. În viitoarea anilor de organizare a noii vieți, în anul 1948, vine rîndul și radioamatorilor. Un număr de pasionați reîncep activitatea în cadrul «Asociației Radioamatorilor de Emisie și Recepție din România», asociație recunoscută de stat ca persoană juridică. Activitatea în eter reîncepe. Din anul 1953 îndrumarea radioamatorismului a fost preluată de către Asociația Voluntară pentru Sprijinirea Apărării Patriei. Asociația organizează radiocluburi în principalele orașe ale țării, cercuri de radio în diferite întreprinderi, instituții și școli, sprijinind activitatea acestor unități cu o bază materială corespunzătoare. Ridicarea unui număr tot mai mare de radioamatori tineri creează și posibilitatea organizării unei activități competiționale. Numărul radioamatorilor de emisie-recepție ajunge la 334 în anul 1960. Totodată existau 45 stații de emisie-recepție de club și 1380 stații de recepție individuale și de cluburi.

Din acest moment, activitatea radioamatorilor cunoaște o nouă formă, corespunzătoare scopurilor sale, fiind preluată de către Uniunea de Cultură Fizică și Sport în cadrul căreia cunoaște cea mai impetuoasă dezvoltare. Comisia Centrală a Sportului Radio a avut un important rol în conducerea activității pe noul făgaș. Succesele celor 16 comisii regionale, a activității celor 181 stații de club și a celor peste 800 de radioamatori, au determinat ca în iulie 1967 să ia ființă Federația Română de Radioamatorism, for conducător a întregii activități de radioamatorism din România. Ca urmare a fructuoasei activități depusă de F.R.R. și de organele sale, numărul stațiilor de club de emisie-recepție a crescut la 106 iar cel al stațiilor individuale de emisie-recepție a ajuns la 1026. La acestea se adaugă și miile de radioamatori de recepție, constructori etc. Această activitate nu ar fi cunoscut o asemenea dezvoltare fără un substanțial sprijin material acordat de stat. Acest sprijin își găsește cea mai înaltă expresie a grijii partidului și a statului prin existența Decretului nr. 135 din anul 1962. Pe baza Decretului a fost posibilă dotarea radiocluburilor și radioamatorilor cu aparatură corespunzătoare nevoilor lor tehnice. Apreciem că aproape jumătate din numărul actual al radioamatorilor folosesc aparatură primită de la radiocluburi. În plus radiocluburile procură radioamatorilor, la prețuri reduse, piesele necesare construirii aparatelor de care au nevoie în activitatea lor.

Condițiile materiale create, existența unor comisii județene tot mai active, au permis organizarea unor importante activități competiționale, concretizate prin șapte campionate republicane și un campionat internațional la care se adaugă numeroase concursuri județene.

La Campionatul internațional de unde scurte al României, participă anual tot mai mulți radioamatori din toate țările lumii. Astfel numai în anul 1968 ne-au onorat cu prezența și rezultatele lor 610 stații străine. În acest an, participarea la acest mare concurs, organizat cu prilejul celei de-a 25-a aniversări, va constitui un nou prilej de întîlnire în eter a sute și sute de radioamatori, prieteni ai României de pe toate meridianele globului.

Nici în marile competiții internaționale, organizate de alte țări, radioamatorii români nu lipsesc. Rezultatele lor contribuie la afirmarea sportului românesc în întreaga lume.

Succesele de pînă acum constituie premisa unei dezvoltări din ce în ce mai mari. Anul acesta a fost pus în aplicare primul Statut și Regulament de organizare și funcționare a federației noastre, a tuturor radioamatorilor. Prevederile acestor documente contribuie la traducerea în viață a sarcinilor stabilite prin Hotărîrea Comitetului Central al P.C.R. din 29 noiembrie — 1 decembrie 1967 cu privire la îmbunătățirea activității educative în rîndul tineretului.

Numeroși sînt tinerii care, în cadrul cercurilor și a radiocluburilor își însușesc primele noțiuni de radiotehnică devenind apoi tehnicieni, specialiști și ingineri cu înaltă calificare. Pasiunea de care sînt animați radioamatorii, căutările și permanenta muncă de cercetare au contribuit la realizarea a numeroase invenții și inovații, cu aplicativitate în cele mai diverse sectoare ale economiei noastre socialiste. Pentru a se asigura o pătrundere tot mai mare a radioamatorismului în rîndul tineretului, au fost stabilite de comun acord cu Consiliul Național al Organizației Pionierilor noi forme de activitate în rîndul pionierilor.

Importanța tot mai crescîndă a radioelectronicii și tehnicii electronice în toate ramurile de activitate, în industrie, în agricultură, în apărarea patriei, în viața zilnică a fiecărui cetățean, determină necesitatea dezvoltării multilaterale a propagării cunoștințelor radiotehnice, pregătirea a cît mai mulți specialiști radio din rîndul populației de pe tot cuprinsul țării.

În această frumoasă și nobilă activitate Federația Română de Radioamatorism, activiștii săi salariați și voluntari, toți radioamatorii sînt hotărîți să nu precupețească nici un efort, acesta fiind și angajamentul cu care întîmpină cea de-a 25-a aniversare a eliberării.

Gheorghe BĂLĂEȘ
președintele Federației Române de Radioamatorism

UN NOU „INDOOR '69" LA MICROMODELISM

În micromodelism, 1969 a fost un an al pregătirilor pentru Campionatul mondial care se va desfășura anul viitor în România, în «palatul» subteran de sare de la Slănic-Prahova. Ele au cuprins trei «internaționale», foarte viu disputate: concursul de la Slănic din aprilie, cu participanți din Ungaria, Cehoslovacia, Italia, România, întîlnirea internațională de la Brno, Cehoslovacia, care face obiectul rîndurilor de față, și concursul de la Debrețin, Ungaria, desfășurat între 1 și 3 august, despre care vom da amănunte în numărul viitor.

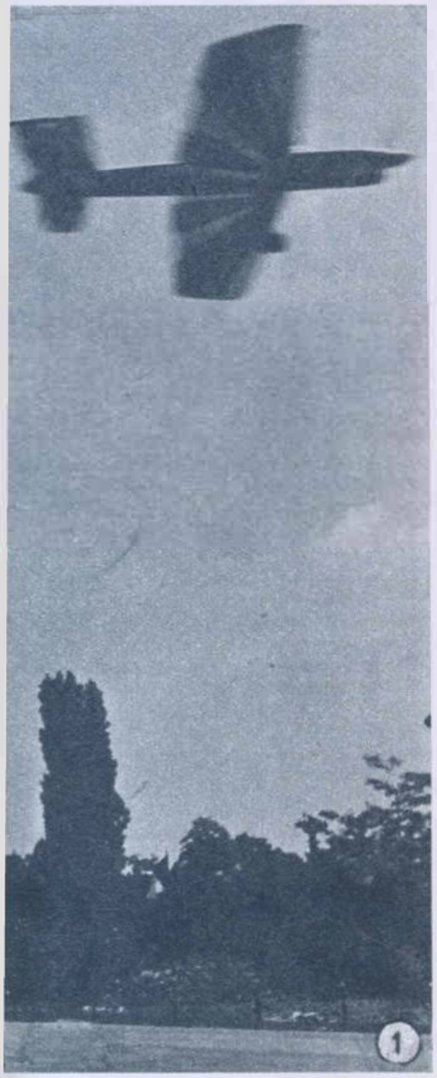
Întrecerea de la Brno a prilejuit reîntîlnirea concurenților de la Slănic, la care s-au adăugat un «pluton II» cehoslovac și sportivi din Austria și Iugoslavia. Concursul a avut loc în zilele de 5 și 6 iulie într-o sală de categoria IV (după regulamentul F.A.I. înălțimea ei fiind de 34 m). Ca reprezentanți ai micromodelismului nostru a participat o echipă formată din sportivii Otto Hints, Aurel Popa și Mihai Teut. Din juriul internațional au făcut parte Lubomir Koci, președintele SVAZARM din Brno, Ion Bobocel, secretar general al F.R.M., și Ingeborg Zander, secretar general al clubului aeromodeliștilor din R.F. a Germaniei.

O primă constatare asupra competiției trebuie subliniată aceea că ea a fost bine organizată, iar pregătirea concurenților a fost la un înalt nivel, fapt ce dovedește că micromodelismul ocupă un loc de prestigiu în rîndurile sporturilor tehnice. Modelele, îndeosebi cele ale concurenților cehoslovaci, în frunte cu Jiri Kalina, au fost realizate în urma unor foarte serioase studii aerodinamice. Păcat că sala nu a oferit condițiile cele mai prielnice de zbor micilor libelule din fibre de balsa și microfilm. În tavanul ei existau nișe și cabluri care au produs multe «accidente», printre cei care au fost loviți de... «ghinioane» numărîndu-se și Otto Hints. El a pierdut trei modele în sîrmele sălii. S-a dovedit și cu acest prilej că salina noastră de la Slănic oferă cele mai bune condiții de desfășurare acestor întreceri.

După cele șase lansări (dintre care două, cele mai bune, au fost luate în considerație pentru clasament), locul I a revenit campionului mondial Jiri Kalina, cu timpul de 31 min. 20 sec. + 30 min. 56 sec. = 62 min. 16 sec. Pe locul II s-a clasat Andraș Rée, Ungaria, iar pe locul III Vilim Kmoch, Iugoslavia.

Tînărul nostru reprezentant Aurel Popa a ocupat locul V cu 27 min. 46 sec. + 27 min. 32 sec. = 55 min. 18 sec. Otto Hints s-a clasat pe locul 14 iar Mihai Teut pe locul 19. În general la sportivii noștri a fost vizibilă lipsa de antrenament în săli de suprafață. De asemenea ei au fost handicapați de calitatea unor materiale folosite de concurenții străini la construirea modelelor. Concursul de la Brno a fost un test deosebit de util pentru pregătirea noastră viitoare, în vederea mondialelor.

FESTIVAL AL MINICONSTRUCȚIILOR AVIATICE



Finala Campionatului republican de aeromodele de zbor captiv din acest an a făcut parte din ansamblul competițiilor sportive organizate în cinstea celui de-al X-lea Congres al partidului și a marii sărbători a Eliberării. Întrecerile, desfășurate de-a lungul a patru zile, au avut o notă de festival al miniconstrucțiilor aviatice și au fost dominate de o largă participare a vedetelor acestui sport din toată țara. Iar datorită inițiativei Federației Române de Modelism de a promova în campionat, pentru prima dată, categoriile de juniori, la concurs au participat și mulți tineri, dînd posibilitatea efectuării unei priviri de perspectivă asupra aeromodelismului nostru.

Întrecerile s-au desfășurat la București, la Centrul experimental de modelism de la Băneasa-lac.

Patru zile în atelierele centrului a domnit o forfotă neîntreruptă. Patru zile țiuitul metalic al motorașelor i-a făcut chiar și pe... pescarii de pe malurile lacului să-și lase undițele și să devină spectatori ai aeromodelismului.

Competiția a început cu categoria viteză 2,5 cmc, în care Ștefan Purice, maestru emerit al sportului («Grivița Roșie»-Buc.), a demonstrat o neîntrecută măiestrie. Cu un model foarte reușit, el a stabilit viteza de 197 km/oră, cîștigînd al 28-lea titlu de campion din cariera sa modelistică. A fost urmat de Elvira Purice, din aceeași asociație, cu 188 km/oră, și Dumitru Filip («Cimentul»-Turda) cu 185 km/oră. La categoria de viteză 5 cmc Ștefan Purice și-a mai adăugat un titlu bogatului său palmares, cîștigînd locul I cu 190 km/oră, cea mai bună performanță a anului pentru aceste modele. L-a urmat Anton Nagy («Plastica»-Oradea) cu 156 km/oră și Silvestru Morariu («Stăruința»-Suceava) cu 138 km/oră.

Sub nivelul așteptărilor s-au prezentat concurenții de la 10 cmc, unde Gh. Csomo («Plastica»-Oradea) a cîștigat titlul de campion cu 160 km/oră. Pe locul doi s-a clasat Gh. Dan («Grivița Roșie») cu 129 km/oră, iar pe locul trei Pavel Petromăneanțu («Victoria»-Timișoara) cu 102 km/oră.

Una din cele mai interesante categorii de modele captive este cea a machetelor. Aici fantezia constructorului își pierde valoarea de element esențial. Modelistul este obligat să realizeze, la scară, copia exactă, pînă în cele mai mici amănunte, a unui avion real pe care și l-a ales. El reproduce fidel pînă și culoarea originalului. După verificarea la stand și probele de zbor, titlul de campion la machete a fost cîștigat de Francisc Rimoczi («Tehnofrig»-Cluj) cu un model «Tarpan». A urmat Ion Constantinescu («Semănătoarea»-București) cu un «Bucker» și Ion Mihăilă («Metalul»-Hunedoara) cu un foarte frumos IAK-18 PM. O mențiune specială merită modelul prezentat de Cornel Ștefanov («Chimia»-Buzău), care în timpul zborului își escamota automat trenul pe care îl relăsa la aterizare, o dată cu aprinderea farurilor.

Revelația finalei a constituit-o acrobația aeriană, foarte gustată de spectatori. Și de data aceasta titlul a fost cîștigat de George Craioveanu («Grivița Roșie»), un adevărat maestru al pilotajului. El a fost îndeaproape urmat de Mihai Muscă («Tehnofrig»-Cluj) și Gh. Csomo.

Ultimele două probe — cursele și luptele aeriene — probe de echipaje, pilot-mecanic, s-au desfășurat în ritm alert și... printre reprize de ploaie. La curse, după o conducere spectaculoasă, apreciată ca o comportare de valoare mondială, echipajul Nicolae Misaroș — pilot, și Anton Nagy — mecanic («Plastica»-Oradea), a ratat titlul datorită unei mici greșeli de lansare. Ei au ocupat locul III. Locurile I și II au fost cîștigate de Carol Silex-pilot, Haberprusch Uwe-mecanic («Gaz Metan»-Mediaș) și Gheorghe Barbu-pilot, Dumitru Filip-mecanic («Cimentul»-Turda).

Luptele au fost introduse anul acesta în categoriile de concurs la noi în țară și încă nu sînt suficient stăpînite de către aeromodeliști. Titlul de campion a fost cîștigat de George Craioveanu, urmat de Ion Șerban («Grivița Roșie») și Alexandru Csomo («Plastica»-Oradea).

Dintre juniori s-au remarcat în mod deosebit, la categoriile în care au concurat, aeromodeliștii: Vasile Săvan («Cimentul») — viteză 2,5 cmc; Constantin Apăvăloaei («Flacăra»-Brașov), un viitor acrobat de clasă, și Gheorghe Frățeanu («Metalul»-Hunedoara) în categoria machete.

Campionatul de acrobație din acest an a aparținut aeromodeliștilor de la asociația bucureșteană «Grivița Roșie». Ei au cîștigat patru titluri individuale și locul I pe echipe. Locurile II și III au revenit echipelor «Plastica»-Oradea și «Metalul»-Hunedoara.

Stînd de vorbă după concurs cu căpitanul echipei «Grivița Roșie» Gheorghe Dan — maestru al sportului, acesta ne-a spus:

— Sîntem o secție cu tradiții în acest sport și ne bucurăm de mult ajutor și de mare dragoste din partea muncitorilor Griviței. Le-am promis că ne vom lupta să fim demni de încrederea lor și sîntem bucuroși să putem spune că închinăm succesele noastre celui de-al X-lea Congres al partidului, în cinstea căruia a fost organizată finala acestui campionat.

Viorel CORHAN
Foto: Ștefan ȚICMANDRU







1. În plin zbor. Pilotează Francisc Boloni — Tg. Mureș.
2. La start mini-avionul concurentului Cornel Ștefanov (Chimia — Buzău) cu tren escamotabil.
3. Festivitate de premiere.
4. Echipa «Grivița Roșie», campioană republicană pe acest an.

MOTOCICLISM - ANUL 25

La cea de-a 25-a aniversare a eliberării patriei, iubitorii motociclismului — alergători, arbitri, activiști, antrenori sau simpli spectatori — găsesc necesar să arunce o privire retrospectivă asupra drumului parcurs de acest sport din august 1944 și pînă astăzi. Ne amintim și acum de acel mănunchi de entuziaști care, imediat după eliberare, a format nucleul necesar începerii unei activități motocicliste puse pe baze noi. Ne sînt încă vii în minte acele concursuri de regularitate, îndemînare și viteză pe șosea, la startul cărora se prezenta un număr impresionant de motocicliști. Din rîndurile acestor concurenți au început să apară în anii următori adevărate talente, alergători de valoare ce aveau să se impună în marile competiții internaționale.

Prima participare a alergătorilor noștri, în anul 1950, într-un concurs internațional de amploare — Marele Premiu al R.P. Ungare — ne-a procurat și prima satisfacție. «Viteziștii» Nicolae Sădeanu și Nicolae Buescu s-au clasat pe primele locuri. Acestei victorii a motociclismului românesc i-au urmat altele obținute în Cehoslovacia și Polonia de concurenții menționați, precum și de alergătorul Ion Olaru. Este demn de remarcat că motocicliștii noștri sportivi dovedeau, încă de la primele lor ieșiri în arena internațională, admirabile calități tehnice și tactice, o bună pregătire, un talent deosebit. Componenți ai lotului reprezentativ al României ca: Barbu Predescu, Nicolae Sădeanu, Mircea Cernescu, Mihai Pop, Mihai Dănescu, Ludovic Szabo, Gheorghe Ioniță, Ștefan Iancovici și Gheorghe Ion s-au impus cu autoritate, obținînd numeroase medalii de aur în vestitele Curse de regularitate, de 4 sau 6 zile. Timp de cinci ani, între 1955—1960, reprezentanții noștri au animat aceste curse, au făcut să se vorbească despre ei în țările organizatoare: Cehoslovacia, R.F. a Germaniei, Austria, R.D. Germană.

În ultima vreme, alergătorii noștri s-au ilustrat și în tradiționala competiție «Motocrosul balcanic». Trofeul pus în joc a fost cucerit doi ani consecutiv de echipa României, iar Mihai Dănescu, Cristian Dovids, Petre Paxino și Ștefan Chițu au cîștigat primul loc în clasamentul general individual. În același timp, motocrosiștii români și-au cucerit un bun renume internațional, participînd la o serie de întreceri din Europa, inclusiv la etape ale campionatului mondial. Pentru evoluția lor meritorie în aceste concursuri, pentru îndemînarea, pregătirea și talentul de care au dat dovadă, ei și-au cîștigat o bună popularitate, fiind invitați mereu, de către numeroase foruri specializate de peste hotare, să ia parte la competițiile ce se organizează pe continentul nostru.

Succesele motociclismului românesc în cei 25 de ani care au trecut de la eliberare sînt legate și de numele unor tehnicieni, antrenori, foști sportivi care au adus o contribuție deosebită la dezvoltarea acestui sport. Printre acești entuziaști activiști se numără Teodor Porojan, Constantin Sădeanu, Constantin Popescu-Băneasa, Ștefan Șerbănescu, Dumitru și Nicolae Niculici, Otto Pfenings, Ion Spiciu, Ștefan Nicu. Totodată, trebuie să-i amintim și pe oficialii noștri, pe acei anonimi oameni din corpul de arbitri care, sezon de sezon, îi urmează pe motocicliști în turneele lor prin țară, înregistrîndu-le rezultatele, calculînd, comparînd, făcînd acea muncă atît de necesară pe timpul unei competiții sportive.

În decursul anilor, activitatea de motociclism sportiv din țara noastră a crescut, s-a amplificat, și-a îmbunătățit structura. Avem acum aproape 30 de secții de motociclism afiliate la federație, în care activează cîteva sute de alergători de motocros, regularitate, dirt-track și viteză pe șosea. Dispunem de minunate trasee pentru întrecerile în teren accidentat, de mașini corespunzătoare, de piste de dirt-track în unele orașe. La București a fost amenajat un frumos complex sportiv, în care sporturile cu motor (dirt-track și motocros) se simt la ele acasă. Motociclismul românesc, încadrat în ansamblul mișcării de cultură fizică și sport din țara noastră, întîmpină sărbătoarea Eliberării cu bucurie și entuziasm, cu hotărîrea de a spori în viitor succesele pe care le-a obținut pînă acum.

G. MORMOCEA
secretar general al F.R.M.

fotbal.



*«**Mergi duminică la Pantelimon?**» Auzim adeseori bucureștenii îndrăgostiți de sport punîndu-și această întrebare. Firește, invitația nu se referă la o vizită în comuna care poartă numele de mai sus. Pentru iubitorii motociclismului (și nu numai pentru ei) a lua duminică dimineață drumul Pantelimonului înseamnă, în fapt, a se deplasa la marele complex sportiv «Metalul», care a prins contur în ultimii ani la marginea Capitalei, pe un teren de 22 hectare, cuprins între șoseaua care duce la Brănești și albia pîrîului Colentina.*

Înainte, pe acele locuri nu era nimic. Adică, pentru a fi preciși, era o carieră de nisip. Dar, în 1965, tinerii din Sectorul 3 al Bucureștiului au început munca patriotică pentru amenajarea unei baze sportive. Apoi, cu un an mai tîrziu, lucrarea a fost preluată de clubul «Metalul», care a alcătuit un plan de dezvoltare pentru un complex de mari proporții. Sute de sportivi din Uzina «23 August» și din alte întreprinderi bucureștene au lucrat cu entuziasm pentru con-

Ca vîrsta nouă



Sînt momente cînd chiar și un băiat abia intrat în viață trebuie să facă un «come back» cu filmul vieții lui. Am încercat acest lucru cu Ștefan Chițu. Ne-am așezat pe o bancă din curtea Clubului Steaua și Dan (cum i se spune acasă) a făcut o mină mirată:

— Ce să vă spun despre mine? Nu prea am ce și, pe urmă, mi-e destul de greu. Nu sînt o fire prea expansivă și dispusă să filozofeze. Mă entuziasmez doar în fața motoarelor; asta am văzut de mic la tata, care este șofer, asta am învățat la școala profesională din Breaza și apoi la Uzina Poiana-Cîmpina, unde am lucrat o vreme.

— Zici așa, vrei să pari original ca toți băieții de vîrsta ta. Dacă-ți pomenesc de motociclism, să vezi cum îți sclipesc ochii...

— Depinde. Dar să știți că sportul cu motocicleta nu mi-a plăcut din leagăn, cum declară unii. Nici nu mă gîndeam să devin alergător. Eram elev și veneam cu colegii, adus de ei, pe dealul Muscelul din Cîmpina, lîngă fosta școală de planorism, să vedem concursurile de motocros. La un moment dat, am prins așa un fel de gust. Pe urmă, băieții de la uzină (Coman, Termentu) m-au prezentat antrenorului Ion Spiciu.

— Știu, era prin 1964, am fost acolo într-o primăvară și te-am văzut la unul din primele antrenamente.

— A, dar nu știți că pe atunci nici nu aveam carnet de conducere. Pînă la terenul de antrenament, mă duceau băieții din uzină cu motocicletele lor. M-am pregătit cîtva timp și, deodată, a venit ziua debutului. Am luat parte la niște concursuri de viteză la Focșani, Tîrgoviște și prin alte părți. Aveam o Jawă de 250 pe cadru de CZ. Era bună. Am cîștigat, dar nu eram mulțumit. Viteza pe circuit nu-mi place.

— De ce?

— E unilaterală. Motocrosul este altceva: un sport complex. Te dezvoltă armonios. Se cere forță și, după o vreme, capeți o formă atletică. Asta e ceva frumos pentru un tînăr. Apoi mai intervine tactica de concurs care te obligă să gîndești, să rezolvi o mie de probleme.

— Ai avut o ascensiune rapidă. După numai trei ani de sport, te afli printre fruntași: component al lotului național, maestru al sportului, cîștigător al Motocrosului balcanic. Anul acesta nu vreau să pomenesc decît de acel Trofeu al orașului Barcelona, cîștigat în primăvară. Se spune că ești o certitudine și, totodată, o mare promisiune. Știi asta? Ai auzit-o?

— Am auzit-o, dar nu vreau s-o știu. Bănuiți, cred, de ce. Sportul de performanță te învață multe. Îți dă niște lecții, eheiI... Nu vreau să mă legăn în iluzii. Și apoi tot ce am făcut — dacă am făcut ceva — nu mi se datorește numai mie. Mă găsesc la un club mare, am un antrenor pe care-l respect, am mașini bune, toate condițiile. Mi s-a dat posibilitatea să mă întrec cu cei mai mari motocrosiști din lume. Am cutreierat Europa de la un capăt la altul.

— Ce apreciezi mai mult la un sportiv?

— Modestia și loialitatea.

— Vreau un exemplu.

— Cristian Dovids.

— Ești subiectiv. Sînteți prieteni...

— Tocmai de aceea îmi este prieten!

— Ai idoli?

— N-am idoli, am modele. Gheorghe Ion și Dănescu, dintre români,



...mplexul sportiv „METALUL"

...struirea terenurilor de fotbal, handbal, volei, tenis etc., ce pot fi văzute astăzi acolo.

Cu deosebită pasiune s-a muncit pentru amenajarea pistei de dirt-track, a traseului de motocros, a instalațiilor sportivi. Datorită lor, Capitala posedă acum o admirabilă bază pentru sporturile cu motor, comparabilă (și în unele privințe superioară) realizărilor similare de peste hotare.

„Mergi duminică la Pantelimon?"

mecanice. Motocicliștii de la «Metalul», în frunte cu cunoscuții alergători Ion Cucu, Paul Enescu, Cristian Dovids și alții, au participat direct la edificarea arenelor de întrecere. Demn de semnalat este faptul că tovarășii din conducerea Uzinei «23 August», în rîndul cărora se găsesc entuziaști susținători ai motociclismului, au ajutat substanțial acțiunea clubului «Metalul» și a tinerilor...

Iată din ce se compune în prezent Complexul sportiv «Metalul» de la capătul liniei tramvaiului 14:

● un grup social cu hotel și vestiare ● un teren de fotbal redus pentru antrenament și campionate de casă ● un teren de handbal ● două terenuri de volei ● pistă de dirt-track cu teren de fotbal în mijloc și cu două tribune totalizînd 4000 de locuri ● un parc betonat și acoperit pentru mașinile de concurs ● o zonă de încălzire pentru motocrosiști ● două terenuri de tenis de cîmp ● o tribună demontabilă pentru motocros ● traseu de motocros lung de 2,5 km, înzestrat cu ceas și rampă automată de start, turn de arbitraj, tribune pentru operatorii de cinema și televiziune.

Așa cum ne spunea de curînd tovarășul Savu Spătaru, președintele clubului sportiv «Metalul», pentru viitor Complexul de la Pantelimon se va extinde foarte mult. Planul ingineresc prevede construirea următoarelor obiective:

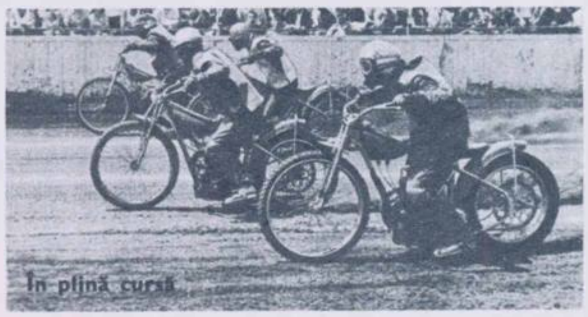
● o tribună de beton de 10 000 locuri, sub care va fi amenajată o sală de atletism ● o arenă de box cu 5 000 de locuri ● un poligon de tir ● un bac de iarnă pentru canotaj academic ● un bazin de înot acoperit, de dimensiuni olimpice ● o sală de antrenament ● un stadion pentru atletism ● un teren de fotbal cu zgură ● un ștrand cu cabine pentru 1 000 locuri ● un hangar pentru ambarcații ● un camping

Întregul complex se va încadra în zona de agrement «Pantelimon 2», proiectată pentru anii care vin, în ansamblul de dezvoltare a frumoasei noastre Capitale.

Dumitru ȘOMUZ



Înaintea startului



În plină cursă

...țării...

Hallman, Robert și Moiseev, dintre străini.

— Iubești și alte sporturi în afară de motociclism?

— Am jucat fotbal și am făcut ciclism. Mă pasionează mult bobul. Acasă, la Breaza, sînt vecin cu Panțuru.

— Ce cărți îți plac?

— Viețile romanțate, romanele de călătorie.

— Ai spus că nu ești o fire visătoare.

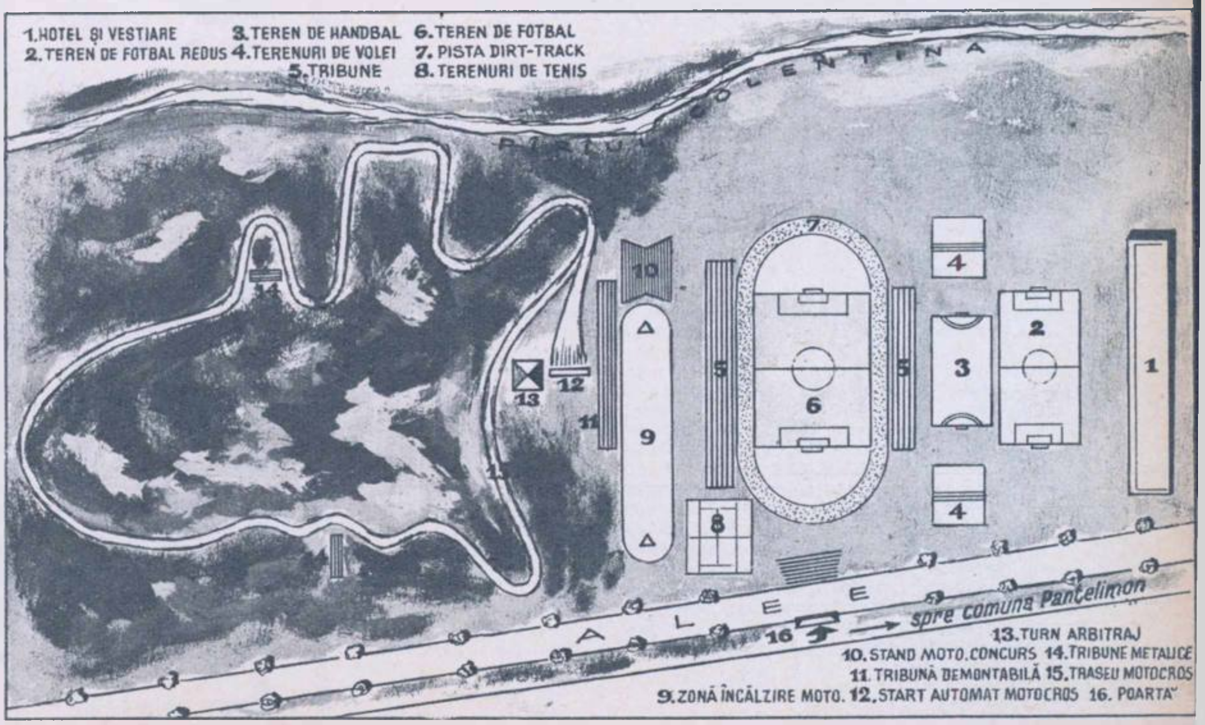
— Nu sînt, dar în materie de literatură mă găsesc sub influența Tuței, soția mea. Ea predă istoria și geografia la școala din Comarnic, e profesoară.

— Cînd te-ai născut, Dane?

— La 27 decembrie 1944.

...Ne-am oprit aici și am părăsit banca din curtea clubului. Derulasem filmul «à rebours» pînă la începutul lui. Filmul vieții unui tînăr sportiv care a avut fericirea să se nască în zodia Eliberării și să aibă, deci, aceeași vîrstă ca și vîrsta nouă a țării.

D. LAZĂR



ALPINISMUL NOSTRU PĂȘEȘTE SPRE NOI PISCURI

An de an, în acest pătrar de veac al vieții noastre noi, alpiniștii din România au acumulat multiple cunoștințe tehnice, o vastă experiență. Diferitele forme elaborate pentru practicarea alpinismului în țara noastră au condus la crearea unei teorii proprii care a reușit, prin aplicarea ei, să ridice nivelul tehnic al cățărătorilor români. E drept, pe plan internațional rezultatele încă nu s-au putut evidenția, cățărătorii noștri fruntași neavînd pînă acum programate escalade în munți cu peste 3 000 m altitudine. Pe plan intern însă, rezultatele sînt concludente.

•

În România, drumeția de munte — alpinismul — s-a născut din dorința de a cunoaște la fața locului frumoasele povestiri ale păstorilor, coborîți toamna cu oile din munte. Mai întîi sporadic, apoi organizat, iubitorii muntelui au format un cerc turistic care, în 1895, a dus la înființarea primei societăți de turism din țara noastră. Societatea a funcționat pînă în 1910 și ei i se datorește deschiderea mai multor drumuri din Bucegi, editarea unei reviste de turism și alte realizări. Activitatea s-a întrerupt, însă, în preajma anului 1916.

După cîțiva ani, la 1921, s-a înființat Hanul drumeților (pe lîngă care funcționa și Secția alpină a Bucegilor), iar la 10 iulie 1925 ia naștere Turing-Clubul României. Activitatea acestei organizații, ca și a altor asociații ivite ulterior, a contribuit la popularizarea frumuseților naturale ale munților, la îndrumarea oamenilor către turism și alpinism. Drumeția cunoaște numeroase forme de manifestare, numeroase căutări, pentru ca în 1936 să fie creat Oficiul Național de Turism.

Bazate pe activitatea obștească a membrilor, pe entuziasmul lor, fără sprijinul statului, societățile de turism-alpinism din România continuau să existe din cotizații benevole, din donații, obținînd totuși unele realizări valoroase pentru timpul acela. Mijloacele materiale erau însă insuficiente: case de adăpost mici, cu un confort minim, imposibilitatea de a practica sportul la un nivel corespunzător.

După eliberarea patriei, la 9 martie 1946, ia ființă Organizația sportului popular. De la această dată, mișcarea turismului și alpinismului românesc iau o extindere de masă. Se formează Asociația turismul popular, care își duce activitatea înființînd secții de turism-alpinism în toate centrele muncitorești. Zeci de mii de oameni ai muncii pornesc, îndrumați de această asociație, pe cărările munților, bucurîndu-se de frumusețea lor.

Intrat în grija C.G.M. și apoi a C.C.S., turismul cunoaște o amplă dezvoltare, alpinismul începe să se practice pe baze moderne. Se organizează școli cu durată lungă, unde mii de elevi învață tainele sportului celor curajoși. Alpiniștii pornesc la cucerirea pereților, crestelor și vîrfurilor din Carpați.

Prin înființarea campionatelor naționale de alpinism, acest sport intră pe adevăratul său făgaș, trecînd din 1960 sub conducerea directă a forului național de specialitate: C.C.F.S. În această perioadă, și mai ales în anul 1962, alpinismul înregistrează cea mai bogată activitate din istoria sa. Cele 32 de secții alpine, afiliate federației, reușiseră să legitimeze circa 5 000 sportivi, toți purtători ai insignei de alpinist. La cele șase etape ale Alpiniadei participaseră circa 900 tineri, fete și băieți, în timp ce alpiniștii cu clasificarea sportivă superioară stabiliseră 243 de premiere alpine, majoritatea de dificultatea gradului 3—5 B.

Astăzi, în catalogul traseelor alpine al Federației române de turism-alpinism din cadrul C.N.E.F.S. sînt enumerate peste 650 trasee noi, față de cele 47 existente în 1944.

•

Rîndurile de mai sus, foarte succinte, le-am scris cu intenția de a arăta cititorilor, mai ales celor tineri, drumul pe care a mers sportul de munte în țara noastră. Datele enumerate trebuie să ne ajute ca termen de comparație pentru întocmirea și realizarea planurilor noastre viitoare în alpinism. Este un adevăr evident, nu numai pe plan afectiv ci și științific, că pentru mărirea randamentului în muncă, pentru fortificarea sănătății oamenilor, drumeția de munte — alpinismul — trebuie să se bucure de toată atenția, să atragă masele în acele locuri unde aerul, soarele și lumina, îmbinate cu un peisaj variat, reconfortează, călesc, contribuie la declanșarea entuziasmului și energiilor.

Organizarea unor excursii colective în zonele ușor accesibile ale munților, conduse de alpiniști cu experiență, popularizarea și cunoașterea în amănunt, de către participanți, a toponimiei, a obiceiurilor și a trecutului istoric al regiunii în care s-a întreprins ascensiunea, pot și trebuie să deschidă noi orizonturi educative și profund patriotice. Dezvoltarea alpinismului nu este posibilă decît prin atragerea mai curajoasă, în rîndurile sale, a tineretului, din care să se poată selecționa viitorii maeștri ai ascensiunilor temerare.

Însuflețiți de mărețele idealuri către care ne îndeamnă partidul, trebuie să pornim la realizarea obiectivelor noastre cu și mai multă hotărîre. În condițiile actuale conducerea științifică trebuie să devină o preocupare esențială și în alpinism, deoarece complexitatea problemelor ce se pun pretind nu numai executanți calificați, ci și oameni capabili să analizeze și să ia hotărîri în situațiile ce se ivesc. Rolul Federației de specialitate în desfășurarea activității teoretice și tehnice de alpinism trebuie să crească. Se impune pentru viitor, și în acest domeniu, o activitate de investigație științifică care să ajute la perfecționarea și transpunerea în viață a prevederilor noilor regulamente competiționale. Avînd drept bază realizările de pînă acum, folosind cît mai judicios condițiile ce ni se creează, să pășim cu hotărîre înainte, să ducem spre noi culmi sportul de munte din țara noastră.

Emilian CRISTEA
maestru emerit al sportului

SPORTIVI AI ZILELOR NOASTRE

«Proiect București» este o instituție cu un profil deosebit de atrăgător. Aici prind cea dintîi formă — pe planșete — blocurile și cartierele de locuințe care înnoiesc și înfrumusețează zi de zi Capitala patriei noastre. Printre sutele de salariați — arhitecți, ingineri, tehnicieni — ai acestui institut de construcții, se află și o tînără proiectantă al cărui nume este cunoscut celor ce urmăresc paginile revistei noastre. E vorba de maestra sportului Mariana Abrudan.

Mică de statură ea nu face, la prima vedere, impresia unei sportive de performanță. Și totuși în ultimii ani a cîștigat aproape 100 de concursuri de orientare turistică, inclusiv cinci titluri de campioană republicană.

— Cum ați ajuns să practicați orientarea turistică?

— Foarte simplu. Îmi place muntele și, în aceeași măsură, îmi place sportul. Iar în orientarea turistică am găsit cea mai bună modalitate de a îmbina ambele pasiuni. Trebuie să mărturisesc că în urmă cu vreo 8—10 ani am încercat și alte discipline sportive: atletismul, tirul, tenisul de masă... Pînă la urmă însă «sportul pădurilor» m-a atras definitiv.

— Sînt unii care afirmă că orientarea turistică nu ar fi un sport...

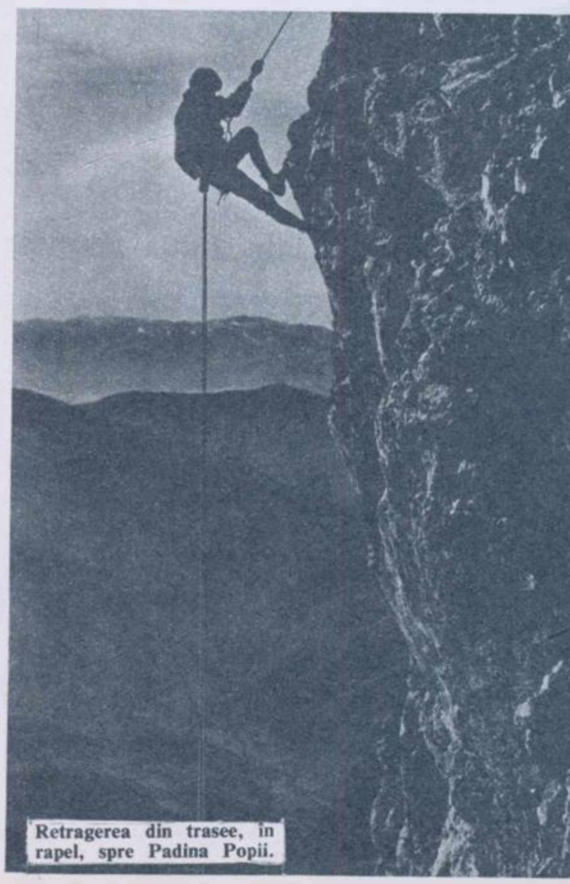
— Aceștia vorbesc în totală necunoștință. Dimpotrivă, orientarea turistica este unul dintre puținele sporturi complete. Oțelește trupul în aceeași măsură ca și atletismul, dezvoltă

ESCALADE ÎN CETATEA DIANEI

Prima etapă de vară a Alpiniadei republicane s-a desfășurat cu cîtva timp în urmă în minunata Cetate alpină Diana din masivul Piatra Craiului. La această întrecere, destinată maeștrilor sportului și sportivilor cu categoria I de clasificare, au participat 10 echipe, cu un număr total de 47 alpiniști.

Față de anii precedenți, etapa din Cetatea Dianei a fost programată foarte timpuriu pentru a determina pe cățărători să facă escalade în toate anotimpurile, obținîndu-se astfel, printr-o antrenare mai intensă, creșterea măiestriei lor sportive.

Regulamentul competițional în vigoare prevede depitonarea traseelor pe care au loc concursurile. La etapa de vară a Alpiniadei acest lucru nu s-a făcut, deoarece traseele din Piatra Craiului au fost rar pitonate de vechea generație de alpiniști brașoveni și zărneșteni. Totuși, în preajma Alpiniadei, o echipă (care n-a luat parte la concurs) a avut sarcina să revizuiască anumite trasee, «curățîndu-le» în așa fel, încît să nu rămînă pe ele decît pitoanele de premieră. Acțiunea a fost menită să asigure grade de dificultate apropiate (IV și V) celor 18 trasee pe care au avut loc întrecerile.



Retragerea din trasee, în rapel, spre Padina Popii.

Mariana Abrudan

simţul de orientare, stăpînirea de sine, obişnuinţa de a rezolva, repede, anumite situaţii destul de complicate...

— După cîte se observă sînteţi nu numai o sportivă ci şi o bună propagandistă a orientării turistice.

— Orice orientarist vorbeşte cu entuziasm despre sportul său preferat. De altfel, atît eu cît şi mulţi dintre colegii mei am învăţat orientarea turistică unul de la altul, fără antrenor, făcînd schimb de experienţă şi citind diferite articole apărute în publicaţiile de specialitate. Trebuie să arăt că multe din succesele mele le datoresc colaborării strînse pe care am avut-o cu tovarăşa mea de echipă Georgeta Liţă, alături de care am reprezentat asociaţia sportivă «Ecranul».

— Desigur, în cariera dv. sportivă aţi avut multe satisfacţii.

— Da. Îmi aduc aminte cu plăcere de finalele campionatelor republicane de la Pîrîul Rece, din Paring, de la Olăneşti, Baia Mare şi Cheia, cînd de fiecare dată am îmbrăcat tricoul de campioană republicană. De asemenea, nu voi uita niciodată ziua cînd mi s-a decernat titlul de «maestru al sportului». De altfel, nu numai din activitatea sportivă ci şi din cea profesională păstrez numeroase amintiri frumoase. De pildă, am lucrat şi eu la proiectul noului Institut Politehnic din Bucureşti. Oare nu e plăcut să ştii că o părticică din această grandioasă construcţie reprezintă şi munca ta?

— Şi-acum, în încheiere, o ultimă întrebare. Ce vă propuneţi pentru viitor?

— Aş dori ca şi noi orientariştii să aducem ţării succese în întrecerile internaţionale aşa cum au adus boxerii, atleţii şi chiar fotbaliştii. Să participăm la campionatele mondiale şi europene de orientare turistică şi, desigur, să ne clasăm cît mai bine. Iar în munca profesională să contribui la proiectarea unor construcţii din ce în ce mai frumoase, construcţii de care să ne putem mîndri...

E.R.



47 de alpinişti în întrecere
Cronometrul a fost abandonat
Noi prevederi regulamentare

În ciuda vremii nefavorabile (stîncă udă şi temperatură scăzută), cele 10 echipe au reuşit să escaladeze traseele programate, dovedind o bună pregătire. S-au remarcat în mod deosebit concurenţii de la Dinamo şi Armata-Braşov, precum şi cei de la Institutul de petrol, gaze şi geologie din Bucureşti. O comportare sub aşteptări a avut-o echipa alpiniştilor din Petroşeni, compusă din căţărători valoroşi dar care, probabil, în ultima vreme, au neglijat antrenamentele.

Cu etapa din masivul Piatra Craiului s-a trecut la aplicarea în practică a noului regulament de alpinism elaborat de federaţia de specialitate. În primul rînd, trebuie spus că această întrecere, deşi s-a desfăşurat în 1969, va conta pentru clasamentul din 1970. Demn de remarcat este şi faptul că vechea metodă de «alergare» pe stîncă, sub presiunea cronometrului, a fost abandonată ca nefiind adecvată unui campionat de alpinism.

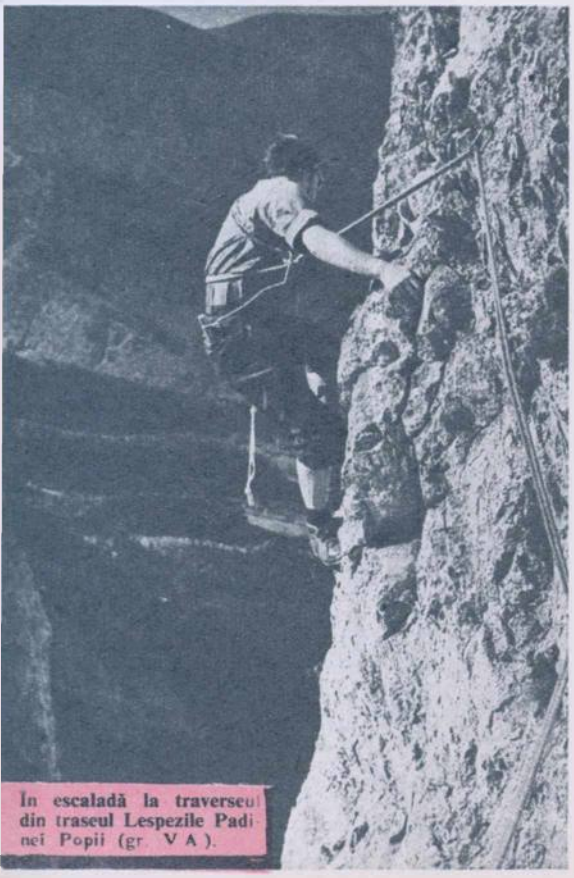
Noul regulament creează echipelor condiţii mult mai bune de întrecere, mult mai adecvate specificului alpinismului. În schimb, el pretinde o pregătire superioară, la nivelul alpinismului internaţional.

Conform noului regulament, toţi participanţii la Alpiniadă sînt obligaţi să poarte căşti de protecţie şi vestă de siguranţă, să se caţăre cu bocanci şi rucsac, aşa cum se cere şi în alte ţări pentru traseele de maximă dificultate. În acelaşi timp, depitonarea traseelor (deci escaladarea lor în condiţii de «premieră») pretinde de la alpinişti o pregătire superioară, o tehnică de căţărare deosebită.

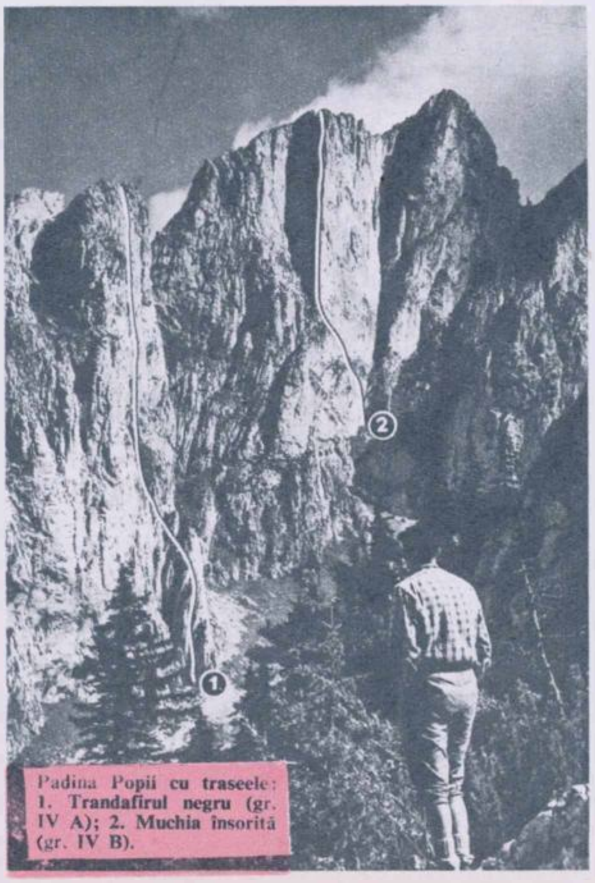
Prima etapă de vară a Alpiniadei a dovedit că echipele au înţeles esenţa noului regulament, că alpiniştii noştri pot trece cu succes în viitor la concursuri cu trasee şi mai depitonate, asemănătoare celor din Alpi sau din alţi munţi de mare dificultate. În acelaşi timp, întrecerea din Piatra Craiului a evidenţiat o creştere a numărului de echipe participante, deci o sporire a numărului de alpinişti de categoria I, din care vor ieşi viitoarele vîrfuri sportive.

Noua formă de organizare a alpinismului românesc, direcţiile de dezvoltare imprimate de federaţia de specialitate sînt o garanţie că sportivii noştri care îndrăgesc muntele vor putea obţine noi succese în viitor, că ei au toate condiţiile să se prezinte onorabil atît la întrecerile interne cît şi la cele internaţionale. Sarcina lor este de a se pregăti cu seriozitate, de a depune eforturi susţinute pentru a ridica pe noi trepte acest sport, la nivelul la care se află astăzi întreaga mişcare sportivă din ţara noastră.

Valentin GARNER
alpinist de categoria I
Fotografiile autorului



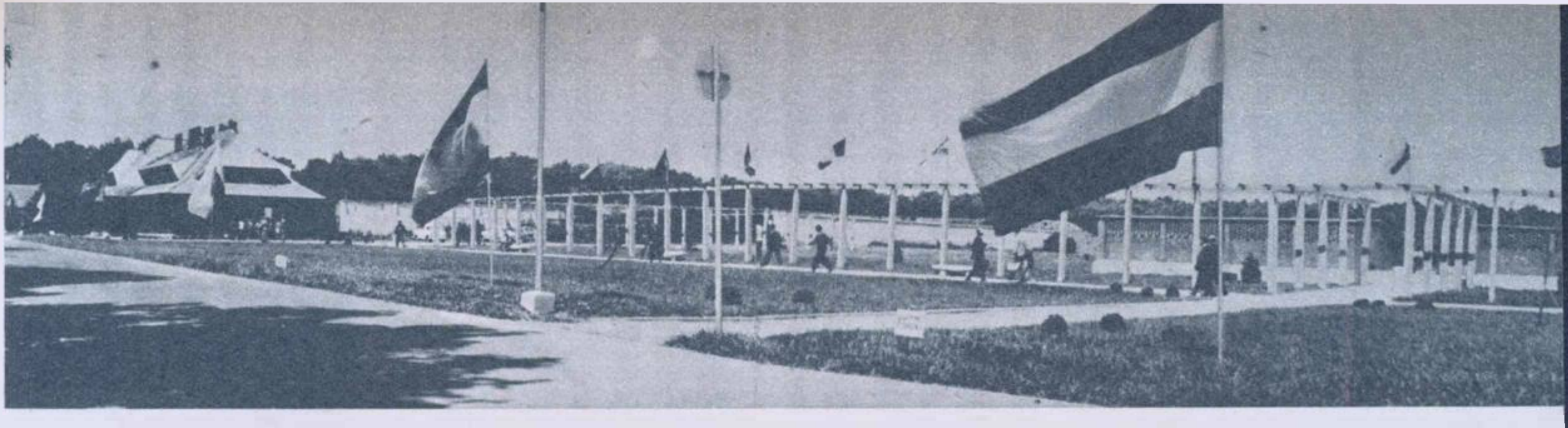
În escaladă la traverseul din traseul Lespezile Padinei Popii (gr. V A).



Padina Popii cu traseele: 1. Trandafirul negru (gr. IV A); 2. Muchia însorită (gr. IV B).



Turnul mare al Dianei: 1. Traseul Fisura nordică (gr. V A); 2. Traseul Fisura întreruptă (gr. V B); 3. Traseul Diana (gr. IV B).



SPRE NOI SUCCESE

Tirul se numără printre primele discipline sportive practicate organizat în țara noastră. După cum atestă documentele vremii, acum mai bine de 100 de ani a luat ființă în București «Societatea centrală română de arme, gimnastică și dare la semn» care a grupat în jurul ei, în scurt timp, cîteva sute de membri. Cu toate acestea masele largi nu aveau posibilitatea practicării organizate a tirului deoarece acest sport, atît de atrăgător, a rămas vreme îndelungată apanajul celor avuți. Din acest motiv nu s-a putut vorbi nici pe plan internațional de rezultate prestigioase, deși la Jocurile Olimpice din 1924 (Paris) și 1936 (Berlin) au participat și echipe de trăgători români care s-au clasat însă pe locuri modeste.

Situația s-a schimbat radical după 23 August 1944. În cadrul a numeroase asociații sportive au fost create secții de tir unde au început să activeze mii și mii de oameni ai muncii — și în special tineri. O mare atenție a fost acordată bazei materiale. S-a procurat armamentul și muniția necesară, iar pentru pregătirea antrenorilor, instructorilor și arbitrilor s-au pus bazele unor cursuri speciale absolvite, de-a lungul anilor, de peste 1 500 de activiști sportivi, care au devenit astfel antrenori, instructori sau arbitri de tir. Munca acestora a avut drept rezultat sporirea simțitoare a numărului sportivilor legitimați, iar în momentul de față avem șase maeștri emeriți ai sportului, 96 de maeștri ai sportului și peste 1000 de trăgători de performanță cu clasificare sportivă. Numărul celor care practică tirul este de ordinul sutelor de mii.

Prima performanță răsunătoare pe plan mondial a trăgătorilor români a fost obținută în anul 1952 la Jocurile Olimpice de la Helsinki, cînd Iosif Sîrbu a reușit să cucerească medalia de aur, stabilind cu acest prilej și un nou record mondial. A fost cea dintîi medalie olimpică de aur a sportului românesc. Continuînd tradiția inaugurată la Helsinki, trăgătorii români au obținut de atunci, cu regularitate, medalii la fiecare Olimpiadă. Printre cei care au urcat pe podiumul de onoare la Jocurile Olimpice se află maestrul emerit al sportului Ștefan Petrescu (Melbourne), maestrul emerit al sportului Gh. Lichiardopol (Helsinki și Melbourne), maestrul emerit al sportului Ion Dumitrescu (Roma), maestrul emerit al sportului Ion Tripșa (Tokio), maestrul emerit al sportului Marcel Roșca (Mexico).

În afară de titlurile olimpice, trăgătorii noștri au reușit să cîștige, în ultimii ani, locuri fruntașe și la campionatele mondiale, la campionatele europene precum și la alte competiții și concursuri importante la care participă elita tirului mondial. Cităm pe maestrul emerit al sportului Constantin Antonescu, campion mondial la armă liberă calibru mare (1958), pe maestrul emerit al sportului Virgil Atanasiu, campion și recordman mondial la pistol viteză, pe maestrul sportului Marin Ferecatu, campion mondial de juniori (1958), maestra sportului Jaqueline Zvonevschi, campioană europeană juniori (1955), maestrul sportului N. Rotaru (cîștigător a numeroase concursuri internaționale și mulți alții.

LAUREAȚI AI JOCURILOR OLIMPICE ȘI AI CAMPIONATELOR MONDIALE

J.O. Helsinki, 1952
Iosif Sîrbu, medalie de aur la armă liberă calibru redus.
Gh. Lichiardopol, medalie de bronz la pistol viteză.
J.O. Melbourne, 1956
Ștefan Petrescu, medalie de aur la pistol viteză.
Gh. Lichiardopol, medalie de bronz la pistol viteză
J.O. Roma, 1960
Ion Dumitrescu, medalie de aur la talere aruncate din șanț
J.O. Tokio, 1964
Ion Tripșa, medalie de argint la pistol viteză
J.O. Mexico, 1968
Marcel Roșca, medalie de argint la pistol viteză
C.M. Moscova, 1958
Constantin Antonescu, medalie de aur la armă liberă calibru mare.
Marin Ferecatu, medalie de aur, armă liberă calibru redus, juniori.
Ștefan Petrescu, medalie de bronz la pistol viteză.
C.M. Oslo, 1961
Ion Dumitrescu, medalie de bronz la talere aruncate din șanț.
C.M. Wiesbaden, 1966
Virgil Atanasiu, medalie de aur și record mondial la pistol viteză, 596 p.
Gh. Enache, medalie de argint, talere aruncate din șanț.

Menționăm, de asemenea, că importanta competiție «Cupa Țărilor Latine» ajunsă la a 13-a ediție a fost cîștigată pînă acum de zece ori de reprezentanții noștri.

Cele arătate mai înainte reprezintă numai o parte din marile succese sportive obținute de trăgătorii români de-a lungul celor 25 de ani care au trecut de la Eliberare. Desigur că aceste succese nu ar fi fost posibile fără sprijinul permanent primit din partea Partidului și Statului nostru. Este suficient să arătăm că baza materială, în urmă cu 25—30 ani aproape inexistentă, cuprinde astăzi o serie de construcții care constituie o adevărată mîndrie nu numai pentru trăgători ci și pentru întreaga mișcare sportivă din țara noastră.

Poligonul Tunari din parcul Băneasa-București este un adevărat complex sportiv care stîrnește atît admirația vizitatorilor cît și a specialiștilor străini. Aici a avut loc prima ediție a Campionatelor europene de tir, Campionatele balcanice, «Cupa Țărilor Latine», Campionatele internaționale de tir ale României la care au participat în decursul anilor zeci de campioni olimpici si mondiali din numeroase țări ale lumii. De asemenea trebuie menționat modernul poligon din parcul sportiv Dinamo, precum și poligoanele din Iași, Cluj, Arad, Brașov, Oradea, Giurgiu, Alexandria și din numeroase alte localități în care mii de tineri se perfecționează în arta tragerilor precise, doritori de a deveni componenți ai viitoarelor noastre loturi sportive.

Se poate spune că în ultimii ani s-a format o adevărată școală românească de tir a cărei experiență este studiată cu atenție de către numeroase organizații naționale și internaționale. Antrenorii noștri sînt solicitați în diferite țări pentru a împărtăși din experiența lor, care de fapt este experiența școlii tirului românesc. Printre antrenorii care prin muncă și pasiune și-au adus contribuția la ridicarea prestigiului tirului nostru se numără Petre Cișmigiu (antrenor emerit), Ștefan Petrescu, Grigore Ioanide, Stelian Papură, Mihai Toader, Ion Quintus, Ștefan Doczi, Paul Goreti, Marin Cristea, Ion Lovinescu, Viorel Manciu, ș.a.

Conștienți de importanta sarcină ce le revine de a ridica pe mai departe tirul românesc pe culmile gloriei sportive, trăgătorii noștri, atît cei consacrați cît și tinerii care pășesc spre marile performanțe, nu-și precupețesc eforturile pentru a obține rezultate din ce în ce mai bune, pentru a-și perfecționa continuu măiestria sportivă. În întîmpinarea celei de-a 25-a aniversări a eliberării patriei, ei au obținut o serie de succese printre care cucerirea a 17 titluri de campioni balcanici, precum și stabilirea a 8 noi recorduri naționale, performanțe pe care le închină mărețului eveniment.

Alături de întregul popor, de toți sportivii din țara noastră, trăgătorii români își iau angajamentul de a răspunde grijii partidului și guvernului cu noi și importante succese în întreaga lor activitate sportivă.

Prof. Gavril BARANI
secretar general F.R.Tir

VICTORIILE

Nu puține sînt cazurile in care viața unui om apucă pe un anumit drum datorită unor împrejurări de moment. Nu greșim dacă spunem că așa stau lucrurile și cu Nicolae Rotaru, cunoscutul trăgător de la clubul Steaua. Pășind pentru prima oară pe poarta unui poligon in compania unui prieten, el își face concomitent debutul intr-o indeletnicire la care nu se gîndise niciodată, dar care datorită talentului său avea să-i aducă multe satisfacții.

Nu trecuse decît un an de la data cînd a pus mîna pe o armă de tir și avea in palmaresul



ARGINT D

De pe cînd frecventa cercul de tir de la Palatul Pionierilor (sub conducerea profesorului T. Paladescu) s-a putut vedea că Marcel Rosca are aptitudini deosebite pentru tirul sportiv. Și, intr-adevar, ca pionier a reușit de multe ori să inscrie rezultate care i-au îmbujorat obrajii de bucurie. Mai tîrziu, ca elev la Liceul Mihai Viteazul, a continuat să practice sportul lui preferat sub indrumarea antrenorului Stelian Papură. Intr-una din zile (prin 1960) antrenorul i-a dat un pistol sport și, după un instructaj sumar, i-a cerut să declanșeze cîteva focuri de probă. Au urmat antrenamente, probe de verificare și concursuri de selecție. Toamna, in concursul de pistol sport juniori, organizat pe Capitală la poligonul Dinamo, l-am cunoscut și eu. N-au trecut decît cîteva luni și



POLIGONUL TUNARI. Acest complex cuprinde două standuri pentru tragere cu pușca, patru standuri pentru pistol viteză, două standuri pentru talere aruncate din turn (skeet), două standuri pentru talere aruncate din șanț, standuri pentru ținte mișcătoare, și alte construcții și instalații anexe.

BȚIN PRIN MUNCĂ

său prima normă de maestru al sportului. Au urmat apoi trei ani de consolidare a rezultatelor și confirmare a unor calități care l-au impus printre componenții echipei noastre naționale de trăgători la Campionatele europene de tir de la Milano—1959.

De-acum drumul îi era deschis. An de an rezultatele sale cresc vertiginos: 595 p la armă liberă calibru redus 60 f și locul V la Jocurile Olimpice de la Tokio, 1964; recordul absolut de 400 p din 400 posibile la 40 f culcat la concursul internațional din Elveția 1965; recordul național de 1 156 p pe trei poziții în concursul de la Tirana 1966; recordul național nou stabilit de 1 162 p la trei poziții în concursul de la Plsen, 1968; 597 p la 60 f și locul IV (la un punct de cîștigătorul medaliei de aur) la Jocurile Olimpice de la Ciudad de Mexico, 1968, sînt numai cîteva din valoroasele sale performanțe care l-au consacrat atît pe plan intern cît și internațional.

Astăzi, el este considerat de mulți țintașul nr. 1 al tirului sportiv cu pușca din țara noastră — și pe bună dreptate. Înzestrat cu un real simț al posibilităților sale și cu o perseverență și voință uimitoare în a-și valorifica la maximum aceste posibilități, el n-a uitat însă nici o clipă că nu e suficient numai atît. Este nevoie de o muncă perseverentă, continuă, plină de abnegație.

Dar Nicu (cum îi spun colegii de club și sport) nu e numai un țintaș de frunte, el este în același timp și un student merituos. Apreciind la justa valoare necesitatea unei calificări pentru viitor, maestrul sportului Nicolae Rotaru a găsit timpul necesar și pentru studiu. Astfel, se explică trecerea cu succes a examenelor, la cursurile fără frecvență la I.C.F., pentru a-și adăuga la calificarea sa de bun sportiv și pe aceea de profesor.

Pe linie sportivă el întîmpină cea de-a 25-a aniversare a eliberării patriei cu rezultate deosebit de valoroase. Astfel, la Campionatele internaționale de tir ale României a ocupat numeroase locuri fruntașe în clasamentul general, iar la cea de-a treia ediție a Balcaniadei de tir, disputată recent la poligonul Tunari, a adăugat la bogatul său palmares trei titluri de campion balcanic: 3×20 f armă standard — 574 p, 60 f armă liberă calibru redus — 593 p și trei poziții — 1 155 p.

Îi dorim succes la viitoarele competiții interne și internaționale precum și la Campionatele mondiale de tir din 1970 pentru care se pregătește cu asiduitate.

Gh. CORBESCU
antrenor



ALICELE I-AU DĂRUIT MEDALIA OLIMPICĂ

Tragerea cu pușca de vînătoare a fost pentru Ion Dumitrescu, în anii frumoși ai copilăriei, una din cele mai stăruitoare bucurii. Dar aplicația sa spre sport l-a purtat în adolescență de la baschet și volei la canotaj și tenis și numai în final a «ancorat» la pușca de vînătoare, alegîndu-și pentru activitatea de performanță tirul de talere.

Campionatele din 1954 l-au găsit la clubul Progresul, ale cărui culori le-a reprezentat cu cinste mai mulți ani. Anul 1955 îl consacră definitiv în această ramură sportivă, deoarece izbutește să realizeze pentru prima dată 100 talere lovite din 100 lansate, prilej prin care stabilește un valoros record național. Mai tîrziu, la 35 de ani, participînd la Olimpiada de la Roma din 1960, cu 192 talere lovite a cucerit medalia de aur și titlul suprem, devenind cel de-al treilea campion olimpic din activitatea tirului românesc.

În pofida unor indiscreți «ghiocei» răsăriți în părul frumos ondulat, «Bița», așa cum îl cunoaștem cu toții astăzi, e una din «puștile» de înaltă clasă care ne-a reprezentat cu cinste și la celelalte ediții ale Jocurilor Olimpice, campionatele mondiale și campionatele europene. Astfel, în 1964, la Tokio realizează 193 t, ocupînd locul 5, iar în 1968, la Mexic, cu 193 t se înscrie printre protagoniști. La mondialele de talere de la Oslo-Norvegia din 1961 obține performanța de 295 t, cucerind medalia de bronz. Participînd de-a lungul anilor la mai multe ediții ale Campionatelor europene, Ion Dumitrescu se afirmă ca un talerist de înaltă clasă, reușind ca la Lahti — Finlanda, în 1966, să obțină locul 4, iar în 1967, la Lisabona, locul 5. El a stabilit de asemenea valoroasele recorduri: 198 din 200 t și 298 din 300 t. Posedînd o experiență bogată în tainele tirului de talere nu pierde prilejul de a o împărtăși tinerilor, inițiindu-le primii lor pași.

Apreciindu-i competența și prestigiul său sportiv, Federația Internațională de Tir l-a ales pe maestrul emerit al sportului Ion Dumitrescu în Comitetul tehnic.

În pragul marii aniversări a sfertului de veac de la eliberare, Ion Dumitrescu își îndreaptă gîndurile către viitor spre care privește cu toată încrederea. Dorința lui fierbinte este să poată participa și la J.O. din 1972 de la München și să aducă tirului românesc o nouă medalie.

Grigore IOANIDE
antrenor

LA MEXICO

la începutul anului 1961 a fost cooptat în echipa de pistolari juniori a clubului Dinamo. Căldura cu care a fost primit de trăgătorii secției noastre l-a impresionat mult. Ca antrenor eram sigur că voi reuși să-l aduc printre performerii de la pistol viteză. Primele antrenamente însă m-au dezamăgit. Amintindu-mi în acele clipe că și eu am trecut prin asemenea situații, am perseverat făcînd cu el o serie de antrenamente suplimentare. Rezultatele nu s-au lăsat așteptate. Către sfîrșitul sezonului competițional 1962, Marcel reușește frumoasa performanță de 578 p. Era o evoluție destul de rapidă. În anul următor ajunge în antrenamente la 590 p iar în concursuri 587 p. Un mare succes pentru el și în același timp pentru secția noastră a fost selecționarea sa în lotul pentru Olimpiada de la Tokio. Paralel cu activitatea sportivă, avînd și înclinații de actor, s-a pregătit intens și a reușit să intre la Institutul de Teatru. Concursurile anului 1964 i-au adus noi succese. Înaintea J.O., la Campionatele republicane a stabilit cea mai bună performanță, 590 p, cucerind titlul de campion republican. Încrederea în posibilitățile sale devine evidentă și se confirmă și la J.O. de la Tokio unde, alături de cei mai buni pistolari din lume, își înscrie numele pe locul 6, cu performanța de 588 p. Punctajul său ar fi fost și mai bun dacă în timpul tragerii nu i s-ar fi defectat pistolul. Bucuria i-a fost însă tot atît de mare deoarece colegul său de club Ion Tripșa a obținut medalia de argint.

Obiectivul său principal de aici încolo a rămas Olimpiada de la Mexico. Antrenamentele au devenit și mai intense deși timpul disponibil, datorită obligațiilor de la Institut, era din ce în ce mai redus. Totuși, ajutat de club, el a îmbinat armonios învățătura cu tirul de performanță. Trece cu succes numeroasele examene și totodată obține rezultate deosebite în concursurile de tir interne și internaționale. În 1966 cucerește din nou titlul de campion republican la pistol viteză, iar în anul următor, la Campionatele internaționale ale României, stabilește excepționala performanță de 300 p. din 300 posibile. Peste puțin timp participă la săptămîna preolimpică de la Mexico. Pe poligonul viitoarei Olimpiade s-a întîlnit cu trăgători recunoscuți în lumea întreagă: Bakalov (U.R.S.S.), Zapedzki (Polonia), Kuba (Japonia) și Kun (Ungaria). În prima manșă cele 297 p. i-au dat încredere și a doua zi a realizat, din nou, alte 297 p. și astfel, cu 594 p., în această avanpremieră a cucerit medalia de aur.

Două titluri de campion republican și încă alte locuri fruntașe în competițiile internaționale vin să confirme stadiul său înalt de pregătire.

Olimpiada de la Ciudad de Mexico! Aflat pe standul de tragere, gîndul către patrie, către cei dragi de acasă a constituit suportul său moral. La sfîrșitul probei Marcel stabilise 591 puncte, dar acest punctaj îl mai avea Düring (R.D.G.) și Suleimanov (U.R.S.S.). Medalia de aur fusese cucerită de Zapedzki cu 593 p. și deci pentru locurile 2, 3 și 4, cei cu 591 puncte urmau să se întreacă pentru medalia de argint, în baraj. Tragerea de baraj a fost de-a dreptul dramatică. În ultima serie Marcel realizînd 50 p. din 50 posibile a depășit pe cei doi adversari și a obținut medalia de argint.

De atunci maestrul emerit al sportului Marcel Roșca continuă să se pregătească intens. Titlul de campion internațional al României la pistol viteză-eliminatoriu obținut în preajma celei de-a 25-a aniversări a eliberării patriei confirmă acest lucru. Ca obiective de viitor: Campionatele mondiale de tir ce se vor desfășura la Phönix, Arizona (S.U.A.) — 1970 și Olimpiada de la München — 1972. Sperăm ca și la aceste mari întreceri M. Roșca să reprezinte cu cinste tirul românesc.



Ștefan PETRESCU
maestru emerit al sportului
antrenor





RALIUL ROMÂNIEI LA A PATRA EDIȚIE

A revenit Piteştiului, anul acesta, plăcuta misiune de a organiza şi găzdui tradiţionala competiţie automobilistică: Raliul României. Alegerea acestui oraş, aflat în plină transformare socialistă, drept loc de plecare şi sosire în marea întrecere rutieră este încărcată de semnificaţii. La Piteşti s-a înălţat moderna uzină de pe porţile căreia au ieşit anul trecut, în ajunul Sărbătorii lui 23 August, primele autoturisme româneşti.

Traseul a cuprins 1 600 de kilometri. Plecaţi chiar din faţa uzinei (foto 1), cei 42 de concurenţi au urcat spre înălţimile vîlcene, au coborît apoi spre Tg. Jiu, pentru ca peste cîteva ore să străbată frumoasa Vale a Jiului, trecînd în Ardeal. La Petroşeni era seară. Minerii au ieşit în întîmpinarea automobiliştilor urîndu-le «bun sosit» şi «succes». Cînd prima maşină a intrat în Sibiu se făcuse miezul nopţii. Iubitorii sporturilor cu motor i-au aşteptat şi aici, ca peste tot pe unde au trecut, pe competitori, făcîndu-le o primire entuziastă.

Mediaş, Iernut, Cluj, Dej, Bistriţa, Vatra Dornei... Au sosit zorile. Sub lumina limpede a dimineţii şi, după aceea, în ceasurile calde ale după-amiezii, concurenţii au străbătut pămînturile de legendă ale «Ţării de Sus», s-au îndreptat spre sudul Moldovei, la Bacău, au lăsat în urmă cetatea chimiei de pe malurile Trotuşului şi au pornit din nou spre Ardeal, urcînd serpentinele Oituzului. Seara prin faţa parbrizelor celor 37 de maşini (5 dintre ele rămăseseră pe drum, nerezistînd iureşului cursei) defilau clădirile Bucureştiului şi apoi, iarăşi, cele din Piteşti. A doua zi, duminică, maşinile se odihneau, după lunga lor călătorie, în «parcul închis» din centrul oraşului de start (foto 2).

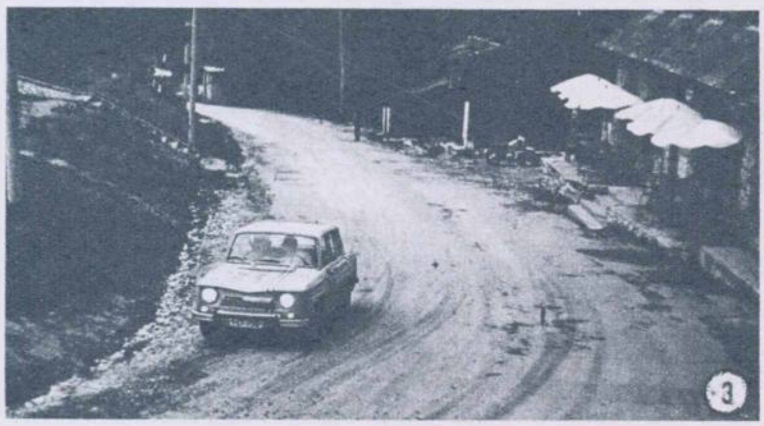
Pe acest itinerar au fost şi cîteva probe speciale: Hula Mediaşului, Obcina Feredeului, Măgura, Pîrîul Rece (foto 3). Aici, piloţii au trebuit să facă dovada măiestriei lor de vitezişti, să conducă maşinile în aşa fel, încît să străbată porţiunea de şosea impusă într-un timp cît mai scurt. Probele speciale şi raliul s-au încheiat cu circuitul de viteză din Piteşti (foto 4), urmărit de peste 15 000 de oameni. Aici, spectatorii au fost martorii unor surprize, printre care cea furnizată de echipajul Eugen Ionescu Cristea — Gheorghe Florescu (foto 5). În urma probei de regularitate, aceşti doi tineri bucureşteni pierduseră speranţa, datorită unei defecţiuni mecanice, de a cîştiga primul loc la clasa automobilelor de 850 cmc. Iată însă că, la Piteşti, principalul lor adversar, Horst Graef, care conducea în clasament, a făcut o greşeală şi bucureştenii au cules, astfel, laurii de învingători.

Şi echipa uzinei «Dacia», compusă din trei echipaje, a adus unele surprize. Ea a evoluat entuziasmant în campionatul de regularitate (cîştigînd cîteva raliuri), dar echipajul Mircea Ilioaea-Gelu P. Man, care avea toate şansele să cîştige titlul naţional, a «mers» sub posibilităţile sale reale în această ultimă etapă şi a terminat pe un loc modest. Tricourile de campioni de automobilism au fost îmbrăcate de braşovenii Aurel Puiu şi Constantin Pescaru (foto 6), care au condus o maşină Renault 10.

«Marea buclă» rutieră de 1 600 km, organizată de A.C.R. şi patronată de Uzina de autoturisme, s-a încheiat cu bine. Ea a fost pregătită cu mai multă grijă decît în anii precedenţi şi s-a bucurat de un sprijin mai larg din partea organelor locale, a unor întreprinderi şi instituţii legate de sportul automobilistic. Totodată majoritatea participanţilor au demonstrat o bună pregătire competiţională.

Dincolo de aspectul său pur sportiv, cea de-a IV-a ediţie a Raliului României a constituit pentru concurenţi un nimerit prilej de a face o trecere în revistă a celor mai pitoreşti regiuni ale ţării, de a admira unele din măreţele înfăptuiri ale celor 25 de ani de viaţă liberă.

Dumitru IOSUB
Foto: Ştefan POPESCU









final navomodelistic

Cea de-a XIII-a ediție a Campionatului republican de navomodele s-a desfășurat la Giurgiu, pe lacul Veriga, cu participarea celor mai buni navomodeliști din județele: Alba, Arad, Hunedoara, Cluj, Mureș, Timiș, Brașov, Prahova, Galați, Ilfov, Constanța și din orașul București. Încăperile asociației Cetatea-Giurgiu au fost transformate (pentru proba de «stand») într-o adevărată expoziție, cele 150 de navomodele stîrnind interesul și admirația vizitatorilor.

Timpul nefavorabil (ploaie și vînt) care a domnit în tot timpul desfășurării campionatului a stricat buna dispoziție a concurenților. Totuși, programul a fost respectat întru-totul, inclusiv deschiderea festivă la care cuvîntul de «bun sosit» a fost adresat concurenților chiar de... Neptun, zeul mărilor.

În cele trei zile ale campionatului, malurile lacului Veriga aveau aspectul unui adevărat șantier naval în miniatură. Concurenții verificau de zor funcționarea motoarelor la propulsate, controlau dacă cîrma și ancorarea velelor corespund cu direcția și tăria vîntului, în sfîrșit făceau ultimele retușuri micilor nave înainte de a se prezenta cu ele la start pentru proba de navigație.

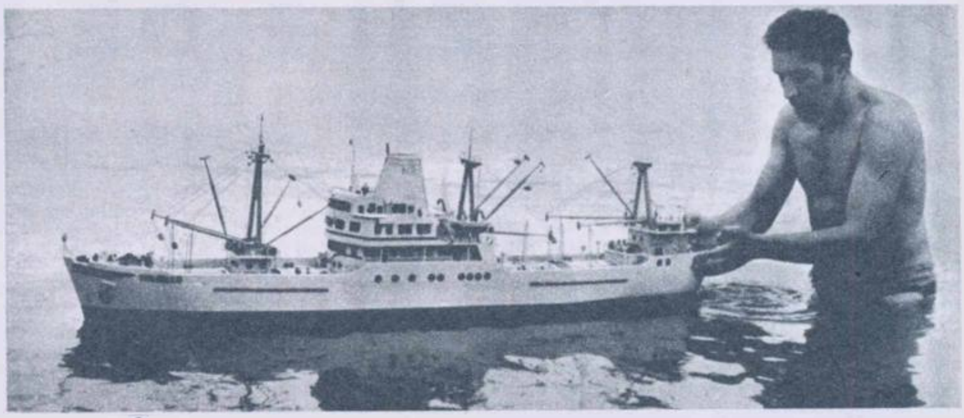
Deși «marea» era agitată, totuși majoritatea navomodelelor și-au dovedit bunele lor calități. Velierele, ca să ajungă la linia de sosire, erau obligate să facă adevărate acrobații. S-au produs și numeroase «naufragii», dar navomodelele au putut fi recuperate. Dintre «catastrofele» mai deosebite se numără și cel suferit de «cuirasatul Richelieu» construit de Andrei Ghițescu (Aeronautica București). Cînd mai avea 5—6 secunde pentru a trece de linia de sosire, valurile i-au inundat «sala mașinilor». Pupa s-a ridicat la verticală și nava a dispărut în adîncuri, fără ca echipa de salvare să-i poată veni în ajutor. După multe căutări epava a fost scoasă de pe fundul lacului și adusă la mal.

Cu toate aceste condiții vitrege, pînă la urmă, toate probele s-au consumat și au putut fi desemnați campionii. S-au remarcat în mod deosebit navomodeliștii pregătiți de prof. I. Polen (Avîntul—Reghin) care au cîștigat 5 titluri si multe alte locuri fruntașe în clasamente. La fel de bine s-au prezentat și cei din Giurgiu, conduși de maestrul sportului Mircea Busuioc. De asemenea, echipa asociației Portul —Constanța, condusă de Constantin Oaie, din componența căreia au făcut parte și patru fete, surorile Florica și Nastasia Tașcă, Stela și Elena Jecu, au dovedit o bună pregătire tehnică și tactică. Trebuie să mai evidențiem echipele conduse de ing. Silviu Morariu (Aeronautica), prof. N. Dumitrașcu (Palatul Pionierilor—Buc.) și Anghel Gheorghe (Politehnica—Galați).

Niculae POPESCU
(fotografiile autorului)



Campionii ediției 1969 (de la stînga la dreapta): Cristian Rozescu (Palatul Pionierilor), propulsate juniori; Ovidiu Datcu (Avîntul-Reghin), veliere «X» seniori; Francisc Jelenici (Aeronautica), machete «C 1» și «C 2»; Vasile Șerbănescu (Uzina 1 Mai —Ploiești), veliere «10» seniori; Anghel Gheorghe (Politehnica-Galați), propulsate seniori; Dan Voiculescu (Aeronautica), veliere «M» seniori; Sic Gheorghe, veliere «10»; Carol Polen, veliere «X» (rîndul doi) Mihai Chirteș—veliere «K» și Teodor Cucerzean —veliere «J», toți juniori de la Avîntul—Reghin.



Adalbert Muneran (Arad) lansează un cargou propulsat, cu motoraș electric.



Anghel Gheorghe (Politehnica—Galați) este felicitat de căpitanul de marină Constantin Oaie pentru reușita navomodelului «Transilvania».



O regată la veliere: Cornel Ghirișan (Sebeș), stînga, și Constantin Ciocea (Jiul).

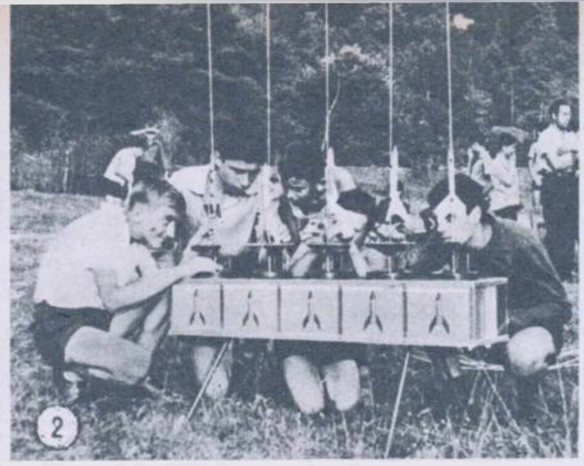
Petre Simion (Portul) cu submarinul său «NY1».



Ermia Ramazan, mecanic ajustor la secția macarale portuare Constanța, a obținut medalia de argint la machete - instalații navale.









1. Cîţiva dintre cei 340 de modelişti de la Telega.
2. Se instalează rachetomodelele pe rampa de lansare.
3. Oare cum se va comporta pe apă?
4. În atelier.

ZILE DE VACANŢĂ

Autobuzul iese din Cîmpina pe şoseaua în pantă lină apoi se înscrie pe serpentinele ce coboară pînă la podul care trece peste apa Doftanei. Drumul acesta a fost străbătut — în cei 25 de ani de la eliberare — de sute de mii de excursionişti veniţi din toate oraşele şi satele ţării pentru a vizita Muzeul Doftana, locul unde au fost înlănţuiţi de clasele exploatatoare numeroşi luptători pentru libertatea şi fericirea poporului. De astă-dată, alta era ţinta vizitei noastre şi ne oprisem nehotărîţi dincolo de pod, lîngă lacul format pe locul fostei saline. Un obelisc de marmură şi piatră aminteşte că aici a venit în iulie 1848 Nicolae Bălcescu, pentru a organiza şi porni revoluţia cu ciocănaşii şi măglaşii din Telega.

— Imediat, după cotul acela, spre stînga, se află tabăra pionierilor — ne îndreaptă cu amabilitate o tînără care călătorise cu noi de la Cîmpina în acelaşi autobuz.

După cîteva minute de mers ajungem în mijlocul unei aşezări minunate formate din zeci de vile, cabane şi chioşcuri, care de care mai cochete, aşezate în cadrul unui splendid decor natural. Forfota şi glasurile vesele a sute de copii care băteau mingea pe terenurile de sport, înălţau zmee şi aeromodele, ori se zbenguiau pe sub bolţile umbroase ale brazilor şi teilor, dădeau acestei staţiuni o înfăţişare deosebită, făcîndu-ne să ne credem undeva departe în lumea ireală a basmelor copilăriei.

Venisem aici în urma unei informaţii telefonice primite din partea Consiliului Naţional al Organizaţiei Pionierilor. Anul acesta în cadrul a numeroase tabere organizate la munte ori la mare pentru a-şi petrece o parte din vacanţă zeci de mii de copii, au fost repartizate cîteva şi pentru practicarea unor activităţi tehnico-sportive cu caracter aplicativ. Printre acestea, tabăra din Telega a fost destinată modelismului — aeromodelism, navomodelism şi rachetomodelism. De fapt această iniţiativă lăudabilă a conducerii pionierilor de a organiza în mod cît mai folositor vacanţele copiilor, îmbinînd instructivul cu recreativul a început încă de anul trecut cînd o tabără asemănătoare a funcţionat la Cheia, tot în judeţul Prahova.

Cei 340 de copii, cît cuprinde această serie, sînt membri ai cercurilor de modelism de la casele pionierilor sau ai cercurilor tehnice din şcoli. Marea lor majoritate au fost trimişi aici în urma unor concursuri de selecţie ţinute la sfîrşitul anului şcolar în toate judeţele ţării.

Directorul taberei a fost numit prof. Romeo Vizitiu de la Casa pionierilor din Ploieşti, cunoscut ca un înflăcărat propagator al modelismului în rîndul tineretului.

— Împreună cu comandanţii de detaşamente — ne spunea tov. Vizitiu — care sînt conducători

VIITORII AŞI AI VOLANULUI

Poate că unora titlul de mai sus le va părea pretenţios şi ridicînd din umeri vor gîndi: «eh, iar vreo joacă de copii».

Vă asigurăm, dragi cititori, că nu e vorba de o exagerare... gazetărească şi nici numai de intenţia de a populariza o lăudabilă iniţiativă a Consiliului Naţional al Organizaţiilor de Pionieri. Sperăm că cele ce urmează vor reuşi să vă convingă.

•

Ne aflăm la 30 km de Bucureşti în minunatul parc natural de pe malul Lacului Snagov. Aici, în mijlocul pădurii seculare, a luat fiinţă un adevărat orăşel al copiilor. Cabane spaţioase, cantine, terenuri de sport, ştranduri, jocuri de tot felul, stau la dispoziţia pionierilor şi şcolarilor care îşi petrec aici o parte din vacanţă.

Anul acesta, în cadrul taberei de la Snagov, s-a înregistrat o noutate: un cantonament al celor mai buni conducători şi constructori de carturi din întreaga ţară. Aproape 100 de copii între 10 şi 15 ani, selecţionaţi în urma concursurilor care au avut loc în lunile precedente, îşi perfecţionează cunoştinţele sub îndrumarea competentă a unor profesori şi instructori de specialitate. Am stat de vorbă cu patru dintre aceşti profesori: Nicolae Cernătescu de la Palatul Pionierilor, Iuliu Bartha din Zalău, Ion Belciug din Constanţa şi Ion Munteanu din Craiova. Ei mi-au prezentat un program analitic judicios întocmit, avînd la bază principiul odihnei active — şi care cuprinde atît activităţi teoretice cît şi practice. În esenţă tinerilor li se predau lecţii referitoare la motoarele în doi timpi şi la elementele componente ale cartului precum şi anumite cunoştinţe în legătură cu pilotarea micilor automobile. Dar cea mai mare parte a timpului este consacrată schimbului practic de experienţă. E şi normal să fie aşa. Sînt aici «cartişti» din 17 judeţe. Cei din Sălaj au pus pînă acum accentul pe construcţii, cei de la Braşov pe conducere, constănţenii şi bucureştenii au experienţă mai mare în organizarea raliurilor, craiovenii şi timişorenii s-au preocupat de perfecţionarea motoarelor. Se pun întrebări, se dau răspunsuri, se fac sugestii. Nu numai elevii ci şi instructorii au multe de aflat...

•

La ora 13 este servită masa. Apoi, obligatoriu odihnă. Unii dorm, alţii citesc sau pur şi simplu gîndesc. Îi vizităm în cele două cabane ce le-au fost repartizate. În dormitoare domneşte o atmosferă specifică: panouri, fotografii, afişe multicolore, cărţi şi reviste tehnice... De marginea fiecărui pat este atîrnată casca de protecţie (a cărei purtare este obligatorie în timpul conducerii). Lîngă cabane sînt parcate carturile. Nici ele n-au fost lăsate în aer liber ci sînt adăpostite în corturi speciale pentru a fi apărate de ploaie şi de praf. În sfîrşit orele afectate odihnei s-au terminat. Forfota reîncepe şi găsim prilejul de a face o serie de cunoştinţe.

Iată un băieţel de vreo 10—11 ani, deosebit de vioi. Vorbeşte cu modestie şi seriozitate de om mare, despre tot ce are legătură cu pasiunea sa. E Ion Cristnic din Făgăraş, cel care a cîştigat primul raliu al carturilor, desfăşurat cu cîteva săptămîni în urmă la Bucureşti.

— În ce clasă eşti?

— Am trecut într-a cincea.

— Şi cum ai cîştigat raliul?

— Unii au avut ghinion... li s-au oprit motoarele. Alţii n-au schimbat la timp vitezele în curbe şi au pierdut teren. Cartul meu n-a avut nimic. A mers perfect şi am cîştigat. Foarte frumoasă a fost finala unde am concurat alături de Constantin Sică şi Sandu Pescaru.

Sandu Pescaru e «băiat mare». A dat examen de intrare în liceu.

— La ce liceu?

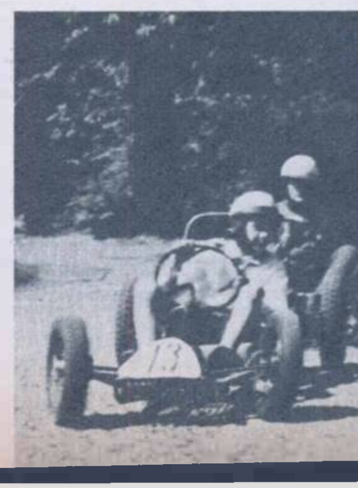
— Bineînţeles, la Liceul industrial pentru automobile şi tractoare. Îmi place foarte mult mecanica auto.

— Cine ţi-a construit cartul?

— Cel pe care am concurat la raliu a fost construit chiar în şcoală sub îndrumarea tovarăşului profesor Ion Buta, care e şi aeromodelist cunoscut.

— Cum de te-ai clasat numai pe locul al doilea?

— Nu pot spune că maşina mea a fost mai puţin bună decît a lui Cristnic.





odelism din țară, ne-am stră-
rogram cît mai variat și atrac-
cît mai armonios plăcutul cu
erii noștri oaspeți să se simtă
ıl petrecut aici.
zile în această tabără și am
tr-adevăr totul a fost prevăzut
rijă. Pentru cei care nu au luat
activitatea modelistică s-au
e în construcțiile de aeromo-
rachetomodele. În acest scop
ouă mari săli de lucru dotate
ialele necesare. Tabăra fiind
șamente, fiecare detașament
2—3 județe, activitatea în ate-
in rotație. Dar în afară de mo-
i, fiecare copil a adus cu el și
odele (aeromodele, navomo-
ele) realizate în cercurile de

e antrenamente pentru lansă-
și rachetomodele, au fost or-
ursuri la care au fost obținute
valoroase, cîștigătorii primind
premii. La concursul de navo-
at aproape 40 de concurenți

prezentînd sute de modele din toate categoriile cunoscute: veliere, autopropulsate și machete. Cei mai buni la această ramură a modelismului s-au dovedit a fi pionierii Zorin Berbecea din Tg. Mureș, Adrian Moise din Constanța și Dan Constantinescu din Brașov. La concursul de aeromodele, ținut pe dealul Muscel de lîngă Cîmpina, precum și la cel de rachetomodele desfășurat în Lunca Doftanei, au cîștigat pionierii din județele Vrancea, Argeș și Prahova.

Concursul «Cine știe cîștigă» organizat bine-înțeles tot pe teme de modelism, vizitele la muzeele Doftana și Peleș, excursiile în localitățile din jur îmbinate cu lecții de orientare turistică, serile distractive cu jocuri de perspicacitate, vizionările de filme precum și întîlnirea cu un pilot militar au constituit pentru tinerii modeliști tot atîtea prilejuri de desfătare și învățăminte temeinice. Adăugați la toate acestea și condițiile deosebit de bune de cazare, precum și o masă excelentă servită de cinci ori pe zi și veți înțelege de ce toți copiii cu care am stat de vorbă ne spuneau că nu vor uita niciodată zilele de vacanță pe care le-au petrecut aici.

Ion HOABĂN

---

orba de altceva.
: și mai ușor cu
lecît mine, iar la
l a știut să spe-
t avantaj.
nva rudă cu auto-
escaru?
t, deși amîndoi
3rașov. Dar abia
mplinesc 18 ani
articipa la raliu-
oiliste, alături de

ucur a realizat
ı seriile raliului
timp al circuitu-
finală a fost însă

-a întîmplat?
ıuza plutitorului.
și mi s-a oprit
că nu se întîmpla
ent probabil aș fi

cîștigat. De altfel știu să conduc și automobilul. Avem un Moskvici 408.

— Să nu te prindă controlul circulației...

— Nu merg pe drumuri publice. Dar în garaj numai eu bag mașina. Știți cum intră? La milimetru.

Dintre pionierii din Zalău cei mai cunoscuți sînt Dorin Jecan și Iuliu Bartha. Ei au venit în tabără direct de la Mamaia unde concuraseră cu succes (primele două locuri în clasament) la raliul pentru «Cupa Ovidiu». Ambii construiesc și conduc carturile de cînd aveau 8 ani. În asemenea condiții nu e de mirare că pot descrie motorul sau diferitele mecanisme ca niște șoferi adevărați.

— Dar de ce ai abandonat în raliul de la București?, îl întreb pe Jecan.

— Pentru că mi s-a rupt fișa de la platină. Altfel...

*

S-a dat semnalul de pornire spre «pista de conducere». Vreo 10 carturi parcurg, în coloană, aleile taberei. Pionierii aflați la odihnă le privesc cu mult interes. În ochii lor citești dorința de a fi și ei la volan. Desigur, la toamnă, mulți vor cere înscrierea la cercul de carting.

Iar de pe micile mașini se vor ridica — probabil — urmașii lui Petre Cristea și, cine știe, poate chiar ai lui Jackie Stewart.

E. RIV



În zilele fierbinți ale lui August '44



PILOTUL DE VÎNĂTOARE

În cronica acelor zile de foc ale lui August 1944, cînd întregul nostru popor s-a ridicat la luptă pentru eliberarea patriei, aviatorii au înscris și ei pagini de strălucit eroism în marile încleștări cu inamicul. Chiar din clipa declanșării istoricului act de la 23 August hitleriștii au pornit un atac necruțător asupra Capitalei — inima țării — atît de pe sol, cît mai ales din aer. Formațiile de bombardament fasciste veneau din toate părțile spre București. Dar Stukas-urile și Heinckel-urile erau întîmpinate aici cu nimicitorul foc al vînătorilor români din Grupul 9, dispersat la Popești-Leordeni, Grupul 7 vînătoare de la Boteni și de vînătorii Flotilei 2 care-și aveau baza la Tîrgșor, lîngă Ploiești. Printre acești bravi luptători se număra și locotenentul aviator **VASILE GAVRILIU**, comandantul Escadrilei 57 din Grupul 9.

*

Pe aerodromul Popești-Leordeni domnea agitația specifică zilelor de război. Grupul de vînătoare primise misiunea de a supraveghea șoselele spre București, intrările în Capitală, de a repera și ataca coloanele în mișcare și mai ales de a apăra cerul de invazia bombardierelor. IAR-urile decolau unul după altul pentru a schimba pe cei ce se aflau în văzduh. Dușmanul nu trebuia lăsat să acționeze.

25 august. Locotenentul Vasile Gavriliu abia se întorsese din misiune, cînd sună alarma. Alergă spre aparatul al cărui motor nu se răcise încă și decolă vijelios, urmat de coechipierul său locotenentul Dobran. O formație de 15 bombardiere, de tip Stukas, se apropia de Capitală. Vînătorii noștri le-au descoperit repede și s-au năpustit asupra lor. Lupta a fost violentă. Cerul ardea în vîlvătăile soarelui și limbile de foc ale mitralierelor. Formația germană a fost destrămată și cei doi vînători și-au ales fiecare cîte un aparat inamic pe care nu l-au mai scăpat. Gavriliu a urmărit pînă aproape de sol Stukas-ul care s-a prăbușit în flăcări, lîngă lacul Snagov. Celelalte avioane au scăpat cu fuga.

A doua zi, locotenentul Gavriliu însoțea o formație de bombardament românească pentru atacarea aerodromului Otopeni. Zbura la 5 000 de metri, scrutînd văzduhul, cînd deodată descoperi, pentru o fracțiune de secundă, prin norii de dedesubt, un He-11, cu două motoare. Se îndrepta spre București. Vînătorul a acționat fulgerător. A «picat» după inamic intrînd în bezna norului. Cînd a ieșit într-o spărtură, He-ul era în fața lui. Gavriliu a virat scurt. L-a văzut pe dușman intrînd în picaj pentru a fugi. S-a întors cu motorul în plin și l-a prins din urmă. O rafală lungă și He-ul se răsturnă căzînd în flăcări. IAR-ul luă din nou înălțime. Cînd ieși deasupra plafonului fu surprins de rafala unui nou avion inamic, un JU-52, cu trei motoare. Evită cu abilitate atacul, viră și îl atacă din coastă pe dușman. Din prima rafală îl incendie și trimotorul se prăbuși (după cum s-a aflat mai tîrziu el transporta piloți germani pentru aparatele rămase disponibile pe diferite aerodromuri). Gavriliu l-a urmărit în traiectoria sa spre pămînt și nu mică i-a fost mirarea cînd a descoperit jos, lîngă Fierbinți, nu departe de locul unde a căzut JU-ul, un aerodrom german. Două avioane JU-52 erau gata de decolare. Vînătorul n-a pierdut o clipă. S-a năpustit asupra lor trăgînd din toate gurile de foc. Un rasmut și încă unul pînă cînd din cele două aparate au țîșnit limbi de foc. Degajînd, sub un tir turbat ce-l urmărea de pe sol, pilotul își smulse de pe cap casca udă de sudoare. În ultima clipă însă observă un avion JU-34, ascuns în liziera unei pădurici. Îi trimise și lui o rafală nimicitoare...

În acea zi avionul IAR-80, pilotat de locotenentul Vasile Gavriliu, nu a mai ajuns la Popești-Leordeni. Lovit de inamic, la întoarcere a aterizat forțat pe un cîmp de lîngă București. Își îndeplinise eroic misiunea, obținînd cinci victorii de mare preț într-o singură zi.

Întors la escadrilă, locotenentul Gavriliu a continuat să zboare și să lupte cu același înflăcărat patriotism și înaltă măiestrie. A luptat pentru eliberarea Ardealului, a Ungariei și Cehoslovaciei. Prin atacuri conduse cu o mare dibăcie, escadrila sa a săvîrșit fapte de arme care au intrat în paginile istoriei războiului pentru eliberarea României și zdrobirea armatelor hitleriste. Comandantul escadrilei a efectuat el însuși, pînă la sfîrșitul războiului, *«306 ieșiri la inamic, angajînd 65 de lupte aeriene, duse contra unui dușman de multe ori superior ca număr, a obținut 12 victorii omologate și 2 victorii posibile, a incendiat 5 avioane inamice la sol, a atacat coloane de mașini și tancuri, posturi de comandament, producînd mari pierderi dușmanului. A fost doborît de trei ori la inamic» (din raportul special al Flotilei I Vînătoare întocmit la 21 septembrie 1945 către Divizia Aviație).* De fiecare dată vînătorul a reușit să revină la unitatea sa. Pentru faptele sale de arme și înalta pildă de curaj, locotenentul Vasile Gavriliu a fost decorat cu «Ordinul militar Mihai Viteazul cu spade».

Astăzi, locotenent-colonelul de aviație în rezervă ing. Vasile Gavriliu este profesor la Centrul de perfecționare și antrenament al piloților civili. Predînd elevilor săi tehnica aeronautică modernă el le insuflă, cu mult entuziasm, dragostea față de aripile românești, față de Patrie. Vizitîndu-l la catedră cu puțin timp în urmă, ne-a spus:

— Particip la întîmpinarea măreței sărbători a Eliberării cu aceeași inimă fierbinte cu care întregul nostru popor a luptat împotriva dușmanilor cotropitori în acea toamnă a lui august 1944, cu aceeași inimă fierbinte cu care el face astăzi zid în jurul partidului său și muncește pentru clădirea României noastre noi, socialiste.

Viorel TONCEANU



Prezen



LE BOURGET 1969

Cel de-al 28-lea Salon internaţional aero-cosmic de pe aerodromul Le Bourget de lîngă Paris, deschis anul acesta între 30 mai — 8 iunie, a coincis cu împlinirea a 60 ani de la prima expoziţie de locomoţie aeriană (1909), care s-a desfăşurat tot la Paris. În acea vreme, capitala Franţei era inima aviaţiei mondiale, locul unde şi-au căutat sprijin (moral şi material) cei mai mulţi dintre pionierii navigaţiei aeriene de pretutindeni, printre care şi marii noştri precursori Traian Vuia şi Henri Coandă.

Saloanele aeronautice de la Paris, care după declanşarea spectaculosului asalt cosmic din ultimul deceniu au devenit «aero-cosmice», se desfăşoară din doi în doi ani şi constituie un minunat prilej de trecere în revistă a celor mai reprezentative realizări mondiale din acest domeniu; în acelaşi timp au loc numeroase tranzacţii, schimburi de experienţă şi documentaţii etc.

Caracteristica manifestaţiilor din acest an a constituit-o zborurile demonstrative, simbolice, ale celor două prime exemplare de transportoare supersonice «Concorde», produse prin colaborarea între Franţa şi Anglia. Pentru a sublinia uriaşul progres realizat în cele şase decenii de dezvoltare a aeronauticii, deasupra Parisului a evoluat, înaintea «Concorde»-urilor, avionul lui Blériot cu care acesta a efectuat prima traversare a Canalului Mînecii, în acel memorabil an 1909.

În standurile expoziţiei statice au putut fi văzute produse a peste 600 de firme, de pe întregul glob, începînd de la navele cosmice, trecînd prin toată gama de avioane şi elicoptere, pînă la echipamentele cele mai diferite, de bord sau terestre pentru navigaţie şi protecţia zborului. Din această confruntare internaţională s-au desprins noile programe aerocosmice ale marilor puteri aviatice, eforturile şi tendinţele lor. În afară de avioanele supersonice de pasageri (S.S.T.), s-a remarcat tendinţa spre cargouri şi transportoare aeriene gigant, cum este avionul de pasageri Boeing 747, în prezent cel mai mare din lume de acest fel, care poate transporta pînă la 490 persoane şi 27 tone, cu o viteză de 1000 km/oră. Primul său zbor de încercare a avut loc la 9 februarie 1969, iar livrările vor începe la sfîrşitul anului. Din punct de vedere al greutăţii maxime ridicate în zbor, recordul îl deţine însă gigantul C-5 A «Galaxy», avion de transport militar american, care se găseşte de asemenea în faza zborurilor de experimentare şi va transporta 800 de persoane, cu echipamentul respectiv (120 tone sarcină livrabilă la distanţă de 6 000 km!).

Avînd în vedere creşterea rapidă a numărului de pasageri aerieni, pe plan mondial, preocuparea pentru mari avioane de pasageri, numite «aerobuze», a cuprins şi ţările europene. Astfel, deşi la Paris a fost expusă doar macheta, Franţa şi R.F. a Germaniei au semnat un contract pentru construcţia în comun a mult controversatului aerobuz european A-300, dacă va fi cazul chiar şi fără colaborarea Angliei. Se prevede ca motoarele acestui avion să fie de tipul turboreactor cu dublu flax, Rolls-Royce RB-207, cu o tracţiune maximă de aproape 24 tone (!) şi raport global de compresie 27. Pentru a ne face o idee despre economicitatea sa, este suficient să menţionăm că va avea un consum specific de combustibil de 0,25 kgf/kgf-oră, în timp ce motoarele turboreactoare de acum 20 ani aveau un consum specific de 1÷1,2 kgf/kgf-oră. Într-adevăr, în timp ce în anul 1950 au fost transportaţi pe calea aerului 30 milioane pasageri, în anul trecut numărul acestora a crescut la 200 milioane, iar la sfîrşitul acestui an cifra va depăşi un sfert de miliard.

Pentru zboruri pe distanţe mai mici, uzinele franceze Marcel Dassault pregătesc bireactorul «Mercure», cu 134 pasageri la bord şi 925 km/oră viteză de drum.

În domeniul avioanelor «de afaceri», adică al avioanelor utilitare rapide cu număr redus de locuri, Bourget-ul a găzduit 34 tipuri diferite (20 echipate cu motoare cu piston, 4 cu turbopropulsoare şi 10 cu motoare turboreactoare). Unul dintre tipurile cele mai apreciate de acest fel a fost bireactorul german HFB-320 «Hansa», avînd aripă cu săgeată inversată, adică cu săgeată negativă cu o viteză de 825 km/oră la altitudinea de 7 600 metri.

Printre avioanele de şcoală şi acrobaţie, s-a bucurat de un deosebit succes, ca şi în alţi ani, avionul cehoslovac Zlin 526 F.

În domeniul aviaţiilor militare, s-a menţinut şi în acest an preocuparea pentru «geometriile variabile» şi DAV/DAS (decolare-aterizare verticală sau scurtă). Din punctul de vedere al aripilor cu săgeată variabilă, s-a apreciat că una dintre cele mai reuşite construcţii este avionul sovietic Mikoian, prezentat pentru prima oară la Domodiedovo în anul 1967. În ţările apusene, cel mai reuşit avion de acest fel este interceptorul «Mirage» G, prezentat de mai multe ori în zbor.

Din rîndurile avioanelor DAV, cel mai reuşit pînă acum este aparatul englez Hawker Siddeley «Harrier», devenit operativ, şi care prezintă mare uşurinţă în pilotare, cu siguranţă în funcţionare.

Ca robusteţe şi siguranţă în exploatare a atras atenţia şi avionul italian «polivalent» Fiat G 91 Y, iar una din noutăţile în domeniul avioanelor de intervenţie în cîmpul tactic, cu utilizări multiple, a constituit-o avionul Breguet-BAC «Jaguar», producţie franco-engleză, încercat cu succes în zbor începînd din septembrie 1968.

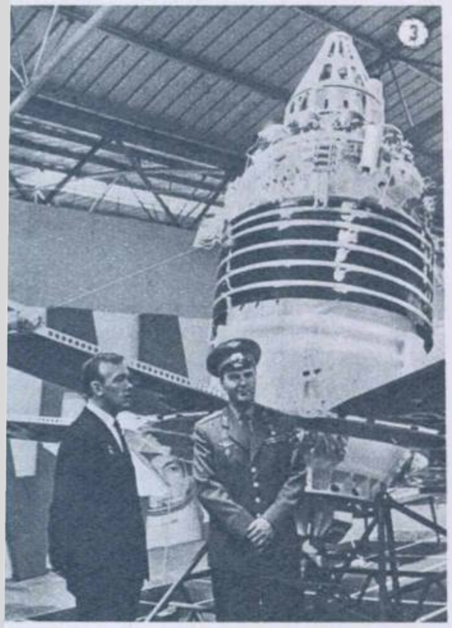
A fost expusă o largă gamă de rachete de bord, de la cele mai simple pînă a cele mai perfecţionate. S-a remarcat







și viitor în aeronautică



același progres continuu. Intr-adevăr, de la fuzeele incendiare cu pulbere montate în anul 1914 de către locotenentul francez Le Prieur, pe montanții dintre cele două aripi ale biplanului Nieuport, care au constituit primele rachete «aer-aer» în istoria aviației, destinate luptei contra... Zeppelinelor și baloanelor de observație germane, și pînă la rachetele aer-aer din zilele noastre este un drum lung.

În domeniul impresionantelor rachete cosmice, al sateliților artificiali și al navelor spațiale ridicate de către acestea, în afară de cei doi giganți mondiali, Uniunea Sovietică și S.U.A. s-a mai semnalat o prezență activă a Franței, care prin eforturile susținute din ultimii ani a reușit să se înscrie pe locul trei în această competiție. Printre altele, vizitatorii au putut examina, în real, navele Apollo, modulul lunar pentru aselenizare cu doi oameni la bord, precum și sateliți sovietici de comunicații din clasa «Molnia». O serie de cosmonauți sovietici și americani și-au împărtășit impresii din zbor și au răspuns întrebărilor puse de ziariști.

În semn de atenție față de tineret, schimbul de mîine în tehnica aerospațială, ziua de 31 mai a fost rezervată exclusiv celor cu vîrsta sub 21 ani, cu intrare gratuită și explicațiile necesare din partea specialiștilor. A fost organizat și un bogat stand de filatelie, cu subiecte aeronautice și spațiale.

Fiecare din cele 10 zile a avut o tematică specială, cu conferințe ale unor mari specialiști, filme etc.

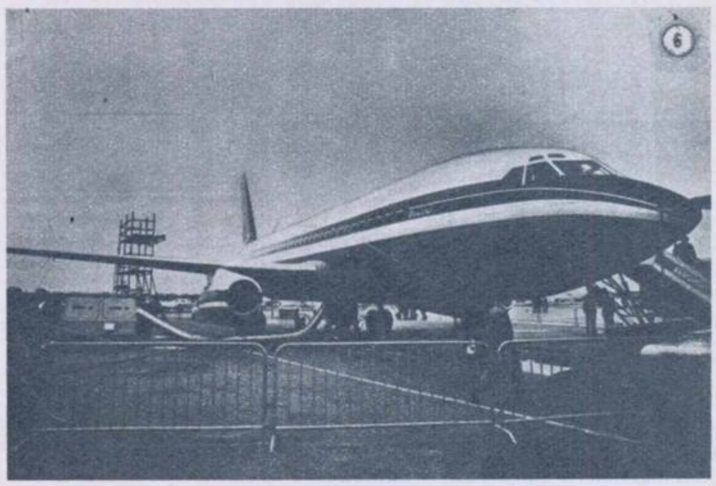
În ziua de 7 iunie a avut loc o bogată prezentare internațională de zbor, cuprinzînd evoluții de prototipuri, pilotate de renumiți piloți de încercare, acrobație aeriană individuală și în formație etc., iar în ultima zi, 8 iunie, aceste zboruri au continuat sub forma unei sărbători aeriene internaționale.

Observatorii prezenți la această mare sărbătoare au remarcat și de această dată un progres continuu, atît în oceanul aerian din jurul agitatei noastre planete, cît și în nesfîrșitul Cosmos.

Ing. Ioan SĂLĂGEANU



1. Vedere generală a Salonului aeronautic de pe Le Bourget.
2. Supersonicul franco-britanic de pasageri «Concorde». În prim plan, în dreapta, pilotul de incercare André Turcat.
3. Cosmonauții sovietici Șatalov și Eliseev la Salon, în fața satelitului «Molnia 1».
4. Unul din cele mai reușite avioane cu reacție de mare viteză «SAAB-37 Viggen» — Suedia.
5. Avionul francez cu geometrie variabilă «Mirage G ».
6. Noul proiect francez de avion de transport «Mercure».
7. Avionul de pasageri HBF-320 «Hansa» (R.F. a Germaniei).
8. Avionul de acrobație cehoslovac «Zlin 526 F».
9. La standurile sovietice a fost prezentat și acest aparat de tip Mikoian, cu decolare și aterizare pe verticală.
10. Unul din exponatele italiene: avionul «Fiat G 91 Y».
11. «Boeing 707», în prim plan, și colosul «Boeing 747», în planul doi.







DUPĂ SUCCESUL OPERAȚIEI „OMUL ÎN LUNĂ“

«A învinge fără pericole înseamnă a triumfa fără glorie». Ne-am reamintit formularea aceasta franceză a unei înțelepte judecăți în timpul palpitantei curse spre Lună a navei «Apollo»-11. Și fără voia noastră, am tresărit la anticiparea fiecărei noi subetape mai dificile a zborului, tocmai cunoscînd difi- [redacted]

«APOLLO», COROLAR ȘI FINAL

Cum știm, programul «Apollo» prevede ca obiectiv principal (central) debarcarea pe suprafața Lunii a unei nave pilotate. Încît, prin «Apollo»-11 misiunea de bază din cadrul acestui program fiind îndeplinită, programul ar putea fi considerat încheiat.

Totuși se apreciază util ca după încununarea operei să se treacă la alte cîteva operații de consolidare și dezvoltare, neapărat necesare pentru confirmarea posibilității demonstrate prin recenta premieră. De altfel în program s-au prevăzut și sînt asigurate material (cu rachete purtătoare, nave și echipamente) încă 4 lansări, respectiv pînă la «Apollo»-15. Nu se cunosc exact intențiile responsabililor programului, așa că nu avem elemente pentru aprecierea sarcinilor ulterioare. Știm doar că pe cînd abia se începeau pregătirile pentru repetiția «Apollo»-10, specialiști ai N.A.S.A. au desemnat și echipajul navei «Apollo»-12, în componența: Charles Conrad, Richard Gordon (veterani în navigația cosmică) și un «nou», Alan Bean, stabilindu-se tot atunci ca, în principiu, zborul să fie efectuat la 4 sau 6 luni după aselenizarea navei «Apollo»-11. Experiența urmărește să completeze de fapt sarcinile zborului imediat anterior întrucît, după cum se cunoaște, premiera «omul în Lună» a avut un conținut simplificat față de cum se stabilise inițial. Această simplificare s-a evidențiat, de exemplu, prin renunțarea la instalarea pe suprafața Lunii în cadrul operației a unei stații automate de explorare complexă îndelungată (stație dotată cu o [redacted] numita stație ALSEP (Apollo Lunar Surface Experiment Package), de asemenea descrisă anterior în paginile revistei noastre. Stația ar urma să furnizeze informații, pe baza măsurătorilor efectuate privind mișcările tectonice și seismice ale scoarței lunare, interacțiunea dintre mediul lunar și radiația solară și cosmică, variațiile cîmpului magnetic al Lunii, precum și variațiile de stare a mediului ambiant. Se contează pe un an de funcționare periodică, după program și la comanda stațiilor terestre, a întregului complex.

Nu-i exclus ca și celelalte lansări din cadrul programului, pînă la momentul nr. 15 să fie rezervate unor misiuni similare, schimbîndu-se de fiecare dată regiunea explorată, pentru a se cunoaște noua lume într-un cadru cît mai divers. Problema este deosebit de interesantă, astfel că se va impune foarte probabil atenției cînd se va discuta asupra destinației rezervei (disponibilitatea) de rachete, nave și echipamente menționate.

Deocamdată în aprecierile noastre ne limităm la aceste considerații privind sarcinile de zbor ale misiunilor ulterioare «Apollo»-12 — «Apollo»-15. Mai departe ne oprim pe scurt asupra unui alt program, derivat, cunoscut astăzi sub numele de «Port Apollo» și care a suscitat vii dezbateri în cercurile specialiștilor americani.

PRELIMINARII LA UN NOU PROGRAM

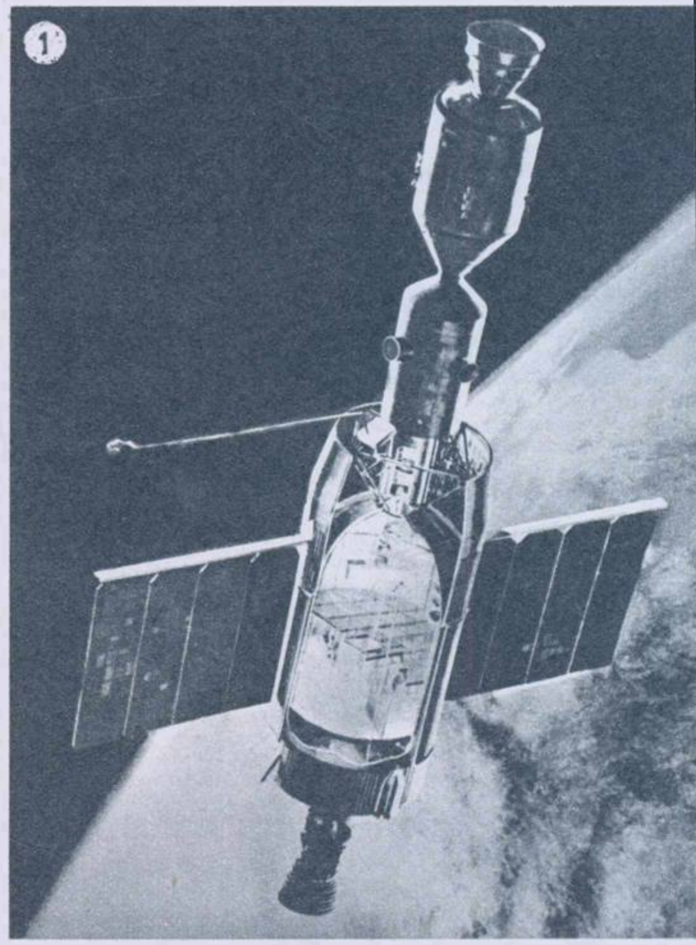
Interesant că oficialități științifice conducătoare ale programului «Apollo», ca și personalități cu responsabilitate pe linia asigurării financiare și tehnic-industriale a acestui program au considerat pînă nu de mult inoportu- [redacted] convingerea că acest pas va fi făcut «foarte probabil» în anul 1970 sau chiar în 1971. Au fost și păreri încă și mai puțin optimiste, ca de exemplu aceea a unuia dintre responsabilii programului «Apollo», potrivit căruia Luna va primi întiia vizită pămînteană cel mai devreme în anul 1975!

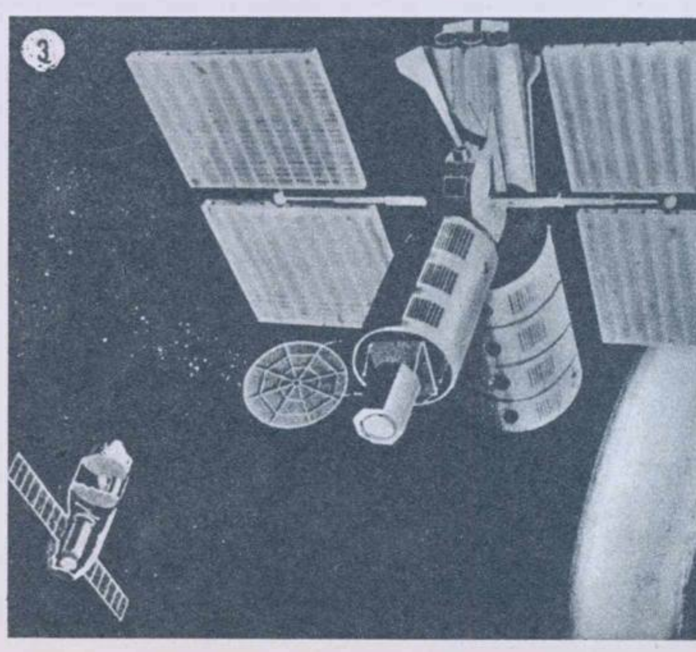
Acum realitatea este categorică. Faptul așteptat al marii astronautici s-a petrecut. Se cuvine deci să se acorde atenție noii perspective. Mai ales că se moștenește de la «Apollo» o tehnică destul de elaborată și se dispune totodată de un sistem perfecționat de metode în explorările spațiale. Acesta și este principalul sens al știrii oficiale că președintele Nixon a cerut să i se prezinte înainte de 1 septembrie 1969 elemente de fundamentare a propunerilor pentru un nou program de cercetări spațiale pe următorii 10 ani. Pentru că, așa cum s-a arătat, o dată realizată misiunea corolar «Apollo» trebuie precizată cît mai urgent, printr-un program clar, destinația ulterioară a materialului disponibil.

De notat că pentru perioada 1969—1970 s-au prevăzut în total 10 debarcări în Lună ale navelor pilotate de același tip LEM. Ceea ce urmează să fie definitivat în cadrul măsurilor preconizate rămîne însă conținutul așa-numitului program de aplicații «Apollo», la care ne referim, succint, în continuare.

CÎTEVA IDEI DE PROIECT

Sînt ani de cînd specialiștii discută elementele de caracterizare a unui cunoscut proiect de stație orbitală circumterestră la bordul căreia echipe de specialiști ar urma să desfășoare diverse activități de interes științific și practic. Îndată după reușita din iulie, proiectul (denumit Workshop) s-a impus ca preocupare de actualitate, posibil a primi finalizarea așteptată la începutul anului 1971. Se intenționa ca încăperea principală a stației să fie constituită dintr-un laborator realizat pe structura ultimului etaj propulsor al unei rachete purtătoare «Saturn»-1 B, tipul de rachetă utilizat pentru plasarea pe orbită a navelor «Gemini». Dispunîndu-se operațional (în serviciu) de rachete mai puternice, «Saturn»-5, apte să scoată în spațiu sateliți ai Pămîntului de mare tonaj (circa 130 tone), atenția specialiști-





lor s-a deplasat, firesc, spre aceste rachete. Încît se consideră mai rațional ca stațiile orbitale locuite ce vor fi lansate în cadrul programului «Port Apollo» să fie complet echipate de la sol, pe structura aceleiași trepte S-4 B, și să fie astfel scoase în spațiu. Rămîne o singură rezervă în luarea hotărîrii, și anume prețul de cost, ținînd seama de costul ridicat al rachetei «Saturn»-5.

Iată, așadar, o primă orientare a eforturilor spațiale pe mai departe cu utilizarea materialului «Apollo». Stația orbitală, organizată și echipată ca în ilustrațiile pe care le reproducem aici, ar urma să servească deopotrivă la asigurarea zborurilor ulterioare spre Lună, dar mai ales pentru prestarea de servicii în cadrul unor asemenea activități globale ca: observații solare, hidrometeorologice și oceanografice, dispecerat pentru navigația pe mare, în aer și în Cosmos, telecomunicații. Pentru alte aplicații, ca de exemplu, activități de prospecțiuni geologice, măsurători geodezice și observații de interes agricol (supraveghere păduri și culturi), se apreciază că nu este rațional să se recurgă la oficiul stațiilor locuite, ci trebuie folosiți sateliți automați echipați corespunzător pentru asemenea misiuni. De altfel, datorită progreselor obținute de specialiștii sovietici în tehnica joncțiunii orbitale automate, tot mai mulți sînt oamenii de știință care socotesc că în etapa imediat următoare va trebui sporit interesul pentru folosirea în activitățile spațiale într-o măsură cît mai mare a obiectelor cosmice robot.

ROBOȚI PENTRU LUNĂ

Să reținem că în etapa imediat următoare primei debarcări a omului în Lună rolul stațiilor automate de explorare selenară nu va scădea, ci, dimpotrivă, se pare că va spori. Cel puțin așa gîndesc specialiștii chemați să analizeze posibilitățile de utilizare în continuare a materialelor elaborate pentru «Apollo».

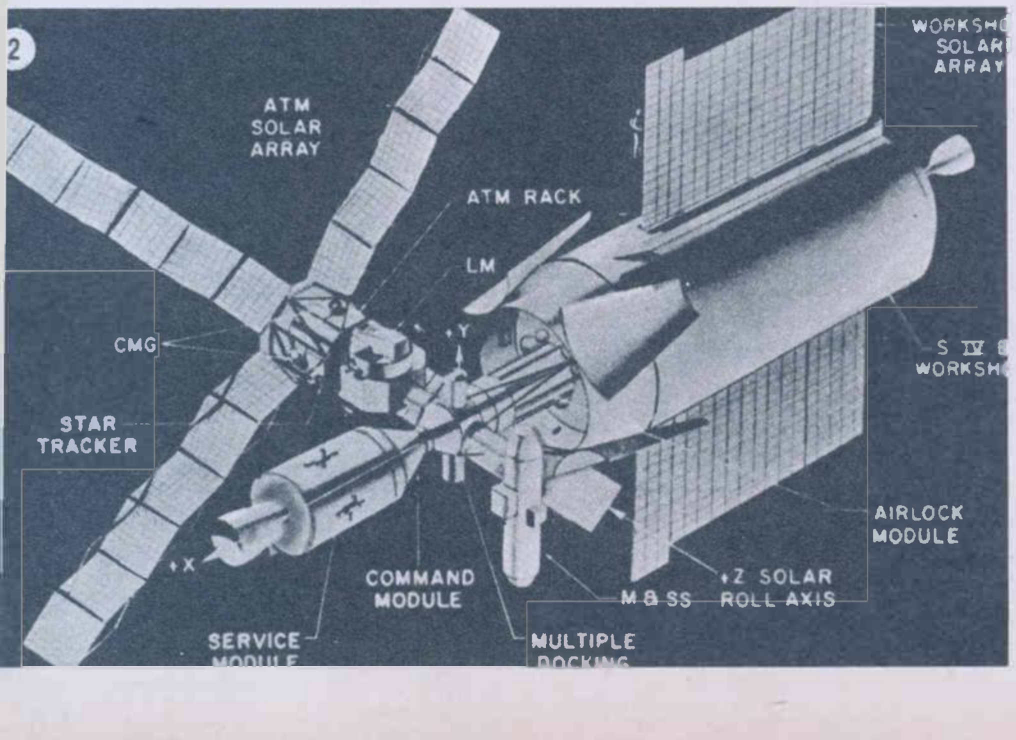
Se pune astfel problema proiectării și realizării unor sonde automate oarecum asemănătoare ca mod de lucru, cu stațiile «Surveyor», dar cu o organizare mai complexă și o echipare mai bogată decît acestea. Noile «super Surveyor», destinate explorării în special a zonelor muntoase ar trebui asigurate cu aptitudinea de aselenizare pe pante de pînă la 35 grade și cu o durată de funcționare continuă de aproximativ 90 zile, acționarea aparatelor și instalațiilor de bord urmează să se facă fie la comanda unui dispozitiv-program, fie prin telecomandă, de pe Pămînt). După aselenizare, complexul instalat pe suprafața Lunii ar avea o greutate totală de circa o tonă (respectiv a șasea parte din această greutate în condițiile gravitaționale lunare).

Partea interesantă a construcției preconizate este polivalența ei, adică posibilitatea reorganizării facile a schemei de bază pentru ca stația să fie utilizată într-un caz ca sondă de explorare obișnuită, iar într-o altă variantă ca stație mobilă, în stare să facă mici deplasări pe solul lunar fie prin rulare, fie prin salturi. Se preconizează de asemenea ca astfel de vehicule «super Surveyor», constituind de fapt ceva intermediar între «Surveyor» și «Lem», să poată fi folosite și ca mijloace de transport de la Pămînt la Lună pentru asigurarea expedițiilor pămîntene de acolo cu materiale, utilaje, combustibili și provizii.

Iată, așadar, o latură mai puțin cunoscută de efort preconizat pentru perioada imediat următoare, asupra căreia specialiștii își îndreaptă în prezent atenția. Dintre variantele de stații notate, merită subliniere un proiect elaborat recent, privitor la realizarea în timpul cel mai scurt a unui vehicul zburător (denumit oficial «Lunar Flyer») — într-un anumit fel o dezvoltare a cunoscutului proiect de fotoliu zburător AMU, care se preconizase a fi experimentat în cadrul programului «Gemini», dar a fost abandonat. Proiectul «Lunar Flyer» se referă la un mic aparat individual de zbor, apt să efectueze salturi și evoluții, controlate, verticale și orizontale, cu o autonomie de deplasare de 15—25 km. Greutatea totală a vehiculului (inclusiv astronautul purtat) ar fi de 300 kg, respectiv numai 50 kg pe suprafața Lunii; dintre acestea 80 kg (terestre) ar reprezenta greutatea construcției, iar 150 kg — încărcătura de combustibil pentru propulsie.

1 și 2. Stația orbitală «Workshop», în două variante de construcție. Fiecare dintre acestea cuprinde o încăpere-laborator, cu un compartiment pentru odihna echipajului și o navă «Apollo» pentru legătură periodică de schimb și asigurare. Se preconizează scoaterea ei în spațiu în anul 1971.

3. O altă stație orbitală în proiect la N.A.S.A. Spațiul util: 280 metri cubi; echipaj la bord: 12 persoane. Fiind înzestrată cu baterii solare și cu un generator nuclear, ea poate rămîne pe orbită (circumterestră) cîtiva ani. Lansarea este preconizată pentru 1975.



Evident, cu un asemenea mijloc la dispoziție, exploratorii pămînteni din Lună s-ar putea deplasa cu ușurință dintr-un loc în altul pe timpul activităților de cercetare și prospectare, fără a mai fi stînjeniți de configurația mult accidentată a solului respectiv.

Cam atît în legătură cu un «port Apollo» foarte perspectiv, apropiat. De notat că, după aprecieri competente, automatele cosmice vor avea un rol precumpănitor în activitile spațiale ce se vor desfășura în deceniul următor. Bineînțeles, va continua să se dezvolte și navigația cosmică a vehiculelor pilotate. O amploare rapidă vor cunoaște probabil activitățile legate de organizarea și darea în exploatare a stațiilor mari orbitale circumterestre. Rezultatele ademenitoare ale acestei realități vor determina un impuls de neînchipuit astăzi tuturor formelor de investigație cosmică, inclusiv aplicațiilor economice ale astronauticii. Din aceste stații de tranzit vor fi pornite spre Lună, cu regularitate, nave de aprovizionare și legătură cu stațiile științifice de acolo. Și tot de pe cosmodroamele orbitale vor decola spre alte planete rachete purtătoare de roboți-satelit sau sondă. Iar ca o culme a eforturilor pe această direcție, din stațiile orbitale vor porni spre planetele învecinate, Venus și Marte, primele expediții pămîntene însărcinate să cerceteze mai îndeaproape lumea extraterestră. Începutul unor atare misiuni se pare că va coincide cu sfîrșitul deceniului următor, către anii 1979—1980. Acesta este însă un aspect care iese din cadrul discuției noastre, dacă avem în vedere certitudinea că pentru astfel de operații va fi necesară o tehnică reactivă și spațială cu totul nouă, poate radical diferită de materialul acum în discuție.

În concluzie la cele prezentate, trebuie remarcat cîmpul larg de întrebuințare a materialului «Saturn»-«Apollo» și reținuta preocuparea specialiștilor de a-i da noi utilizări interesante în acțiunea astronautică de neasemuită amploare inițiată prin «Apollo»-11.

S. DIAND



Cronica astronautică

— iunie —

3 iunie. COSMOS-285. Primul «Cosmos» al lunii iunie a fost scos în spațiu la înălțimea de 279 km și plasat pe o orbită cu apogeul de 518 km, avînd perioada de revoluție de 92,2 minute și înclinarea de 71 grade.

5 iunie. OGO-6. Este ultimul exemplar al seriei de observatoare geofizice orbitale automate, cu această denumire. Lansat de N.A.S.A., satelitul s-a plasat pe o orbită eliptică de tip polar (înclinarea 82 grade) cu perigeul la 400 km și apogeul la 1 100 km, avînd perioada de revoluție de 99,8 minute. Greutatea totală, 620 kg, dintre care 170 kg aparataj științific pentru efectuarea a 25 experiențe. Programul OGO a început în anul 1960 și a avut ca scop o mai bună cunoaștere a relațiilor Pămînt-Soare și a mediului atmosferic al planetei noastre.

15 iunie. COSMOS 286. S-a plasat pe o orbită cu următorii parametri principali: depărtarea la perigeu-apogeu, 206—349 km; perioada de revoluție, 89,8 minute; înclinare, 65,4 grade.

24 iunie. COSMOS-287. Lansat în conformitate cu programul anunțat la 16 martie 1962, noul «Cosmos» a fost plasat pe o orbită ale cărei caracteristici erau inițial: perigeul 190 km, apogeul 268 km, perioada de revoluție 89 minute, înclinarea planului orbitei 51,8 grade.

27 iunie. COSMOS-288. Este al patrulea «Cosmos» al lunii iunie. S-a plasat pe o orbită cu perigeul la 201 km, apogeul la 281 km, perioada de revoluție de 89,2 minute, înclinarea 51,8 grade.

29 iunie. BIOS-D. Acest al treilea satelit din seria «Bios» a fost scos în spațiu cu o rachetă «Thor-Delta», lansată de la Cape Kennedy. S-a plasat pe o orbită aproape circulară la circa 400 km. Satelitul, în greutate de 700 kg, a fost astfel organizat ca să permită zborul orbital cu o durată de maximum 30 zile al unei maimuțe. După 9 zile de zbor orbital, ivindu-se tulburări în starea animalului de experiență, capsula a fost readusă pe pămînt. La 12 ore după amerizare, maimuța a murit subit.

SĂ CONSTRUIM O SUPERHETERODINĂ

Începînd cu articolul de față ne propunem să prezentăm un ciclu in care să se trateze modul de realizare practic a unui radioreceptor superheterodină cu tuburi electronice.

Față de radioreceptoarele construite de amatori care sînt cu amplificare directă sau reflex, receptorul superheterodină întrunește o serie de calități și anume: sensibilitate mare; selectivitate foarte bună; stabilitate în funcționare; posibilitatea introducerii unor dispozitive ce-i permit modernizarea: indicator optic de acord (ochi magic), control automat al amplificării, control automat al frecvenței etc.

În figura 1 este arătată schema bloc a unui receptor superheterodină.

Curentul de înaltă frecvență din antenă intră în circuitul de intrare acordat pe o anumită frecvență cu ajutorul lui CV1 și se aplică apoi etajului următor (2). Tot în acest etaj pe care noi l-am numit Mixer se aplică o altă frecvență tot înaltă generată de un oscilator local (6). În urma mixajului (amestecului) acestor două frecvențe ia naștere o a III-a frecvență care este întotdeauna aceeași pe care noi o numim frecvență intermediară sau medie frecvență. Ilustrat matematic aceasta arată astfel:

fi = fo-fs unde fi = frecvența intermediară care de obicei este egală cu 455 kHz (sînt tipuri de radioreceptoare cu fi = 465 kHz, 453 kHz etc.); fo = frecvența oscilatorului care este variabilă în funcție de fs = frecvența semnalului.

– De exemplu dacă dorim să recepționăm postul ce emite pe 843 kHz vom avea: fi = fo-fs = 1298 – 843 = 455 kHz

Deci în etajul de amestec (mixer) vom avea frecvența semnalului de 843 kHz, frecvența oscilatorului de 1298 kHz și, în urma amestecului, vom obține frecvența intermediară de 455 kHz care urmează a fi amplificată în etajul amplificator de frecvență intermediară (3).

După amplificare urmează etajul detector (4) și amplificator de joasă frecvență (5). Toate aceste etaje sînt alimentate cu tensiuni potrivite furnizate de alimentator (7). Mai pe larg se va descrie fiecare etaj în parte cînd vom porni la executarea receptorului.

S-a ales construirea unei superheterodine cu tuburi electronice deoarece tuburile sînt mai la îndemînă oricui și prezintă față de tranzistori o serie de avantaje: Astfel avînd rezistența de intrare mare cuplajele între etaje se pot face mai lesne nefiind nevoie de adaptare între ele. Funcționarea tuburilor nu depinde de variațiile de temperatură. Frecvența de lucru este mult mai mare la tuburi. În sfîrșit e mult mai ușor de procurat un tub de putere decît un tranzistor de putere.

În acest număr vom prezenta schema alimentatorului în mai multe variante, amatorul putînd să-și aleagă schema care dorește. De asemenea aceste tipuri de alimentatoare pot fi folosite și în alte scopuri. E foarte indicat ca în laboratorul radioamatorului să existe un alimentator universal pentru a putea experimenta diverse montaje.

În componența dispozitivului de alimentări a unui radioreceptor intră transformatorul de rețea, un tub redresor sau o diodă semiconductoare, condensatoare de filtraj și o rezistență tot pentru celula de filtraj (fig. 2). În afară de aceste părți principale componente mai avem un carusel pentru schimbarea tensiunii în funcție de rețeaua de curent alternativ, siguranțe și un întrerupător de rețea. Acest redresor este realizat după o schemă clasică cu redresarea ambelor alternante cu ajutorul tubului EZ80. Condensatoarele C1 și C2 din primarul transformatorului sînt puse pentru filtrajul paraziților ce ar pătrunde în receptor din rețeaua de alimentare. Acești condensatori trebuie să fie de bună calitate pentru a nu claca și produce astfel un scurtcircuit.

Un filtru mai eficace decît condensatorii C1-C2 este cel din fig. 2a. Condensatorii C1, C2, C3 sînt de aceeași valoare, avînd între 1000 și 10 000 pF la o tensiune de lucru de 1 500 V. Inductanțele L1 și L2 se realizează bobinînd cîte 100 spire din CuEm 1,5 mm diametru pe 2 carcase de 10—15 mm diametru. Pentru micșorarea capacității parazite a bobinelor atît L1 cît și L2 este bine să fie realizate în galeți de cîte 50 spire fiecare.

Siguranțele S1 și S2 (fig. 1) sînt conectate în permanență pe rețeaua de 220 V și pentru celelalte cazuri e conectată numai siguranța S2 de 1 A. Siguranța S3 nu este obligatorie dar e bine să fie pusă deoarece protejează înfășurarea secundară la un eventual scurtcircuit în circuitul anodic al tuburilor.

În exemplul din fig. 2 s-a folosit pentru redresare tubul EZ 80. Pentru filtrarea tensiunii redresate vom folosi un condensator dublu de 2 × 50µF cu o tensiune de lucru de 350 V. Rezistența R1 este de 2 W și are o valoare de 1,2 kohmi. Transformatorul pentru redresorul prezentat se găsește la magazinele electrotehnice și este folosit la radioreceptoarele Intim, Select etc. Acest transformator se poate confecționa și de către amator, utilizînd tolele de la un alt transformator sau altele potrivite. Secțiunea miezului este de 12 cmp; înfășurarea primară: L1 = 400 spire diam. 0,45 CuEm; L2 = 36 spire diam 0,45 mm CuEm; L3 = 361 spire diam. 0,3 mm CuEm. Înfășurarea secundară: L4 = 2 × 870 spire diam. 0,12 mm CuEm; L5 = 26 spire diam. 1 mm CuEm.

Pentru amatorii care doresc să realizeze un redresor mai modern echipat cu celule redresoare, în punte Siemens sau altele similare, în figura 3 propunem acest montaj. Acesta are avantajul că nu degajă căldură și are un consum propriu foarte mic.

În figura 4 este prezentat un redresor echipat cu două diode semiconductoare pentru redresarea ambelor alternanțe. Pot fi folosite diode cu germaniu de tipul D226, D7J, D7Ţ27 sau diode cu siliciu Siek-4, OA210, By250 care au durată mai mare de serviciu.

Alimentatorul respectiv se poate asambla pe un șasiu mic, separat, sau pe același șasiu cu întreg montajul receptorului. În cazul asamblării pe un șasiu separat legătura între radioreceptor și alimentator trebuie să se facă printr-un conector, care poate fi confecționat dintr-un culot de lampă octal și soclul respectiv. Soclul se montează pe alimentator și culotul la radioreceptor. În acest fel alimentatorul poate fi folosit și pentru alte experimentări ale radioamatorului.

Fr. MÜLLER

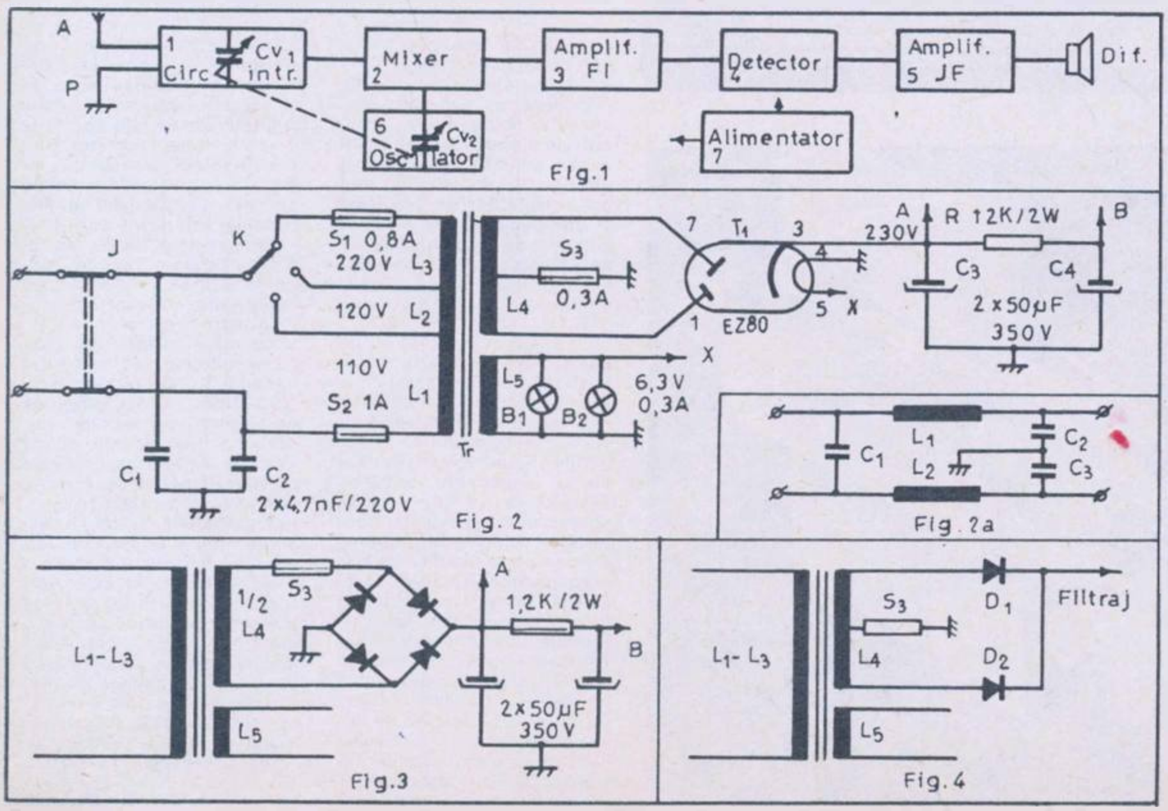


Fig.1

Fig. 2

Fig. 2a

Fig.3

Fig.4

CONCURSURI

● *Radioclubul din Stockholm organizează în luna septembrie* **Concursul «SAC»-1969** *pe benzile 3,5; 7; 14; 21 și 28 MHz. Perioada concursului: CW — de la ora 15.00 GMT, sîmbătă 20 pînă la ora 18.00 GMT, duminică 21 septembrie; FONE — de la ora 15.00 GMT, sîmbătă 27 pînă la ora 18.00 GMT, duminică 28 septembrie. Stațiile din afara Scandinaviei trebuie să lucreze cît mai multe stații scandinavice posibile. Aceeași stație poate fi lucrată numai o singură dată pe fiecare bandă. Sînt valabile numai legăturile efectuate în același mod de lucru, CW-CW și FONE-FONE. Prefixele uzuale din Scandinavia sînt: LA (Norvegia), JW (Svalbard), JX (Jon Mayen), OH (Finlanda), OHØ (Aland), OX (Groenlanda), OY (Faroe), OZ (Danemarca) și SM; SL (Suedia). Nu toate aceste prefixe sînt situate geografic în Peninsula Scandinavică, dar ele contează în concurs.*

Apelul concursului: CQ-SAC în CW și CQ-Scandinavia în FONE. Stațiile scandinavice vor folosi apelul CQ-TEST și CQ-CONTEST. Numere de control: șase cifre (CW) sau cinci cifre (FONE) și anume: RS (T) + nr. Ex: 599001 sau 59001. Punctaj: un punct pentru fiecare QSO corect; multiplicator: maximum 9 pe fiecare bandă constînd din prefixele enumerate. Participanții în concursul «SAC» trebuie să confirme fiecare QSO prin QSL.

● *Asociația radioamatorilor din India și asociația radioamatorilor din Ceylon organizează în luna septembrie* **Concursul VU2-4S7 DX 1969.** *Perioada concursului este: telefonie 13—14 septembrie iar CW 6—7 septembrie. Timpul de începere în ambele cazuri este ora 06.00 GMT sîmbăta și timpul de încheiere 06.00 GMT duminică. Vor fi trei categorii de clasificare: emițători telefonie, emițători telegrafie, SWL — telefonie și CW. Concursul se desfășoară pe toate benzile și este deschis tuturor radioamatorilor. Este permisă numai o singură legătură cu aceeași stație pe fiecare bandă. Numărul de control va cuprinde raportul RS sau RST plus trei cifre care vor începe cu 001. Pentru calculul punctajului se va utiliza lista ARRL a țărilor, cu excepția ca fiecare district din W/K, JA, SM, UA, VK, ZL vor fi considerate ca țări separate.*

Din categoria SWL fac parte toți radioamatorii receptori autorizați. Logul lor va conține: data, ora (GMT), indicativul stației recepționate, numărul de control primit de la stația corespondentă, banda și punctajul.

Adrian SINITARU
YO9AP

ETAJ FINAL LINIAR PENTRU LUCRU ÎN SSB

Mulţi radioamatori utilizează cu succes pentoda GY 50 (LS50) în etajele de putere pentru lucrul în telegrafie sau telefonie, A3.

Articolul de faţă se adresează acelor radioamatori care sînt deja în posesia unui excitator pentru lucrul cu bandă laterală unică (SSB) şi care doresc să-şi construiască un etaj final sau să-şi modifice emiţătorul pentru a putea lucra în acest mod. Problema care se pune este aceea ca semnalele produse de excitatorul BLU să fie amplificate şi reproduse cît mai fidel de un amplificator de putere. De aici şi denumirea de etaj amplificator liniar.

Din punct de vedere constructiv un amplificator liniar nu se deosebeşte prea mult de un amplificator obişnuit. Deosebirea constă numai în alegerea punctului de lucru. Amplificatoarele ce lucrează în clasa A sînt cele mai liniare dar randamentul este atît de scăzut (circa 50%) încît se evită utilizarea lor ca amplificatoare de putere. De aceea în practică se folosesc alte clase de amplificare. Cea mai uzuală fiind clasa AB1. În afară de liniaritate, această clasă mai are avantajul că nu necesită o putere de excitaţie prea mare deoarece se lucrează fără curenţi de grilă.

Un astfel de amplificator este prezentat în fig. 1. Nu se dau detalii constructive deoarece se aplică aceleaşi reguli de construcţie ca şi pentru etajele finale obişnuite. Singurul lucru de care trebuie să ţinem seama este ca piesele să fie astfel aşezate încît sa nu existe un cuplaj între circuitele de grilă şi cele de anodă. Orice urmă de instabilitate compromite calitatea semnalelor SSB! Atît în circuitul de grilă cît şi în cel de anodă s-au prevăzut şocuri pentru suprimarea oscilaţiilor parazite pe frecvenţe foarte înalte. Acestea constă din 8 spire cu sîrmă emailată de 0,8 mm diametru bobinate direct pe rezistenţe de 100 ohmi/1 W.

Alimentarea ecranului se face neapărat cu tensiune stabilizată. Pentru a se obţine tensiunea de 300 volţi necesară, s-au înseriat două tuburi stabilizatoare cu neon CG4C 150/30. Valoarea rezistenţei R se calculează în funcţie de tensiunea anodică.

Tensiunea anodică va fi cît mai constantă posibil în condiţiile variaţiilor de curent. Acesta se poate realiza, în parte, folosind un condensator de filtraj de valoare cît mai mare la ieşirea filtrului. Tensiunea de negativare se reglează astfel încît curentul anodic fără semnal să indice 15 mA.

Curentul anodic cu purtătoarea introdusă nu va depăşi, în situaţia de acord optim, 100 mA. În condiţiile modulaţiei vocale acul miliampermetrului M1 nu va trebui să depăşească la vîrfuri valori mai mari de 50 mA. În caz contrar apar «limitări» la vîrfurile de modulaţie care generează o serie de semnale parazite de o parte şi de alta a semnalului util, emisiunea întinzîndu-se pe o porţiune de 20—30 kHz.

În cazul schemei din figura 1 puterea de excitaţie necesară este de numai 1,5—2 waţi.

Pentru radioamatorii care dispun de un excitator BLU, care poate livra o putere de ieşire de aproximativ 10—15 waţi, recomand schema din figura 2 care reprezintă un amplificator liniar cu grila la masă. Utilizarea unui astfel de montaj prezintă avantajul că nu necesită tensiuni de negativare şi ecran, precum şi o mai mare simplitate şi stabilitate.

Valorile circuitului π sînt aceleaşi ca şi în montajul cu catodul la masă.

Datele circuitului π

L1 = 7 spire cu sîrmă de 2 mm bobinată în aer; diam. bobinei 40 mm; lungimea 40 mm; priza pentru 10 m la spira 4.

L2 = 24 spire cu sîrmă de 1,5 mm bobinate pe o carcasă de calit cu diam. 40 mm; lungimea 65 mm; priza pentru 20 m la spira 2; priza pentru 40 m la spira 12.

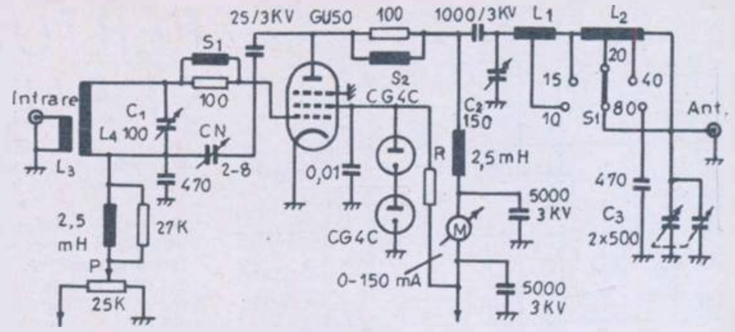


Fig.1

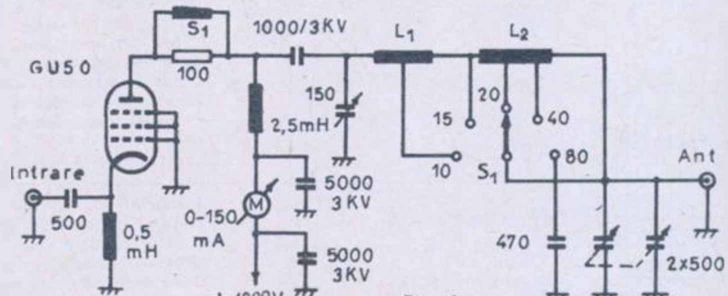


Fig. 2

Circuitul L4, C1 va fi acordat pe banda pe care se lucrează.

Datele bobinelor L3, L4

Se execută pe carcase cu diam. de 35 mm; L3 se bobinează la capătul rece, cu aceeaşi sîrmă ca şi L4.

10 m: L4 = 4 spire pe o lungime de 10 mm sîrmă de 0,8 CuEm; L3 = 2 spire.
15 m: L4 = 6 spire pe o lungime de 10 mm sîrmă de 0,8 CuEm; L3 = 2 spire.
20 m: L4 = 7 spire pe o lungime de 10 mm sîrmă de 0,8 CuEm; L3 = 2 spire.
40 m: L4 = 20 spire pe o lungime de 14 mm sîrmă de 0,5 CuEm; L3 = 5 spire.
80 m: L4 = 32 spire pe o lungime de 15 mm sîrmă de 0,4 CuEm; L3 = 7 spire.

Dan ANTONI
YO3ZA

DISPOZITIVE DE ÎNCERCAT TRANZISTORI

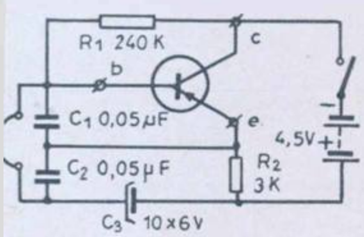


Fig. 1

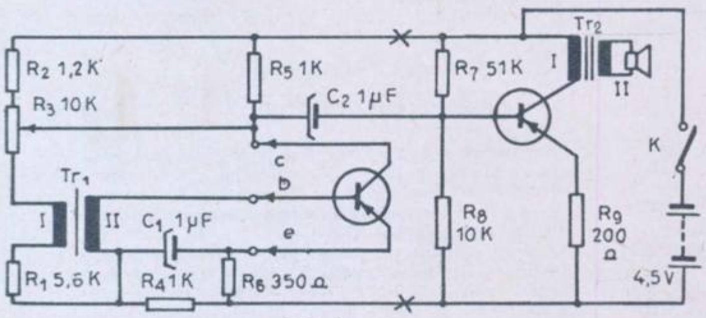


Fig. 2

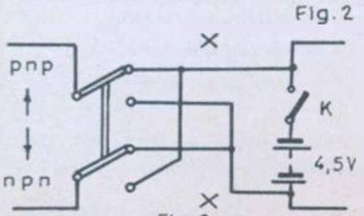


Fig.3

Una din cele mai dificile probleme ale radioconstructorului este încercarea tranzistorului. Funcţie de natura şi complexitatea lor, dispozitivele de încercat tranzistori răspund la următoarele întrebări: dispozitivul cel mai simplu funcţionează saunu? Un dispozitiv mai complex funcţionează sau nu şi măsoară parametrii ∝ şi β? Un dispozitiv de clasă permite măsurarea în diferite puncte de funcţionare putînd ridica şi curbele caracteristice? Pentru un radioconstructor sînt suficiente informaţiile date de primele două categorii.

a) **Cel mai simplu dispozitiv** poate fi improvizat într-o cutie de ţigări din material plastic. Pentru aceasta sînt necesare două elemente de 1,5 V. mici, pentru alimentarea receptoarelor cu tranzistori, două rezistenţe R1 de 240 kohmi şi R2 de 3 kohmi, trei condensatoare C1 = C2 = 0,05 μF şi C3 = 10 μF × 6 V, o cască telefonică de rezistenţă mare (4000 Ohmi) şi un întrerupător K (vezi fig. 1). Placa de montaj se confecţionează din pertinax tăiat astfel ca să intre fără joc în cutie. Prin intermediul unui colţar se fixează două bucşe lateral pentru cască şi un soclu confecţionat astfel ca să poată fi introduse cele trei fire ale tranzistorului. În partea dinspre fundul cutiei se fixează întrerupătorul. Cutia de plastic va avea decupările respective astfel ca placa cu montajul terminat doar să fie introdusă.

Acest dispozitiv nu face altceva decît să încerce dacă tranzistorul oscilează sau nu în audiofrecvenţă, în cască auzindu-se un ton înalt. Pot fi încercaţi toţi tranzistorii de radio şi audiofrecvenţă de 50-100 mW şi chiar cei de putere mică, însă numai de tip p.n.p. Fiind uşor şi de mici dimensiuni, aparatul este portabil dacă se găseşte o cască miniaturală de mare impedanţă.

b) **Transformarea unui receptor miniatural în dispozitiv de măsurat tranzistori** se poate realiza destul de uşor. Pentru aceasta este necesar un receptor miniatural distrus din care se mai pot folosi difuzorul, transformatorul de ieşire, tranzistorul de putere, transformatorul de cuplaj audio, cîteva rezistenţe şi două condensatoare. Aparatul indică dacă tranzistorul funcţionează şi măsoară cu o aproximaţie de 10% coeficientul β. Schema electrică este dată în fig. 2

De fapt aparatul conţine un generator audio cu tranzistorul de măsurat şi un amplificator alimentat cu o tensiune de 3 volţi. Cu ajutorul potenţiometrului de 10 kohmi se dozează reacţia pînă în momentul cînd apare oscilaţia şi se aude tonul în difuzor. În punctul respectiv se citeşte pe cadranul potenţiometrului coeficientul de amplificare β. În partea de jos pe schemă a potenţiometrului β este minim iar cînd cursorul se apropie de partea superioară este maxim. Scala potenţiometrului se poate grada între zero şi 150, acestea fiind limitele de măsură ale aparatului. Ca idee constructivă sugerăm montarea potenţiometrului în locul condensatorului variabil gradînd scala în coeficienţi β iar în partea superioară a aparatului se montează trei borne pentru prins tranzistorul de măsurat. Transformatorul Tr1 este transformatorul de cuplaj audio legat însă invers, adică II este înfăşurarea care înainte se afla în colectorul tranzistorului amplificator audio iar I este jumătate din secundarul transformatorului defazor, adică un singur bobinaj. Se poate eventual folosi pentru realizarea aparatului chiar cablajul imprimat al fostului receptor. Pentru punerea în funcţiune a aparatului se va folosi un tranzistor bun pus în locul celui de încercat; dacă generatorul nu funcţionează se inversează capetele uneia din înfăşurările lui Tr. 1. Pentru gradarea scalei potenţiometrului se recomandă folosirea cîtorva tranzistori cu β măsurat la un aparat industrial trasîndu-se apoi o curbă după care se gradează cadranul potenţiometrului. Stabilirea punctului respectiv se face astfel: la începutul măsurătorii potenţiometrul se află în poziţie de valoare maximă — adică cu cursorul în partea opusă a transformatorului. Se răsuceşte încet butonul potenţiometrului pînă începe oscilaţia auzibilă în difuzor. Punctul respectiv se notează cu β cunoscut. Se repetă operaţia în cîteva puncte. În cazul ca constructorul doreste sa măsoare tranzistori **p-n-p** şi **n-p-n** va putea completa schema cu dispozitivul din fig. 3 inserat între punctele x—x din fig. 2. Fără acest dispozitiv aparatul măsoară numai tranzistori p-n-p.

Ing. O. OLARIU
YO3UD

PERTURBAȚIILE LA TELEVIZIUNE ȘI FILTRELE TRECE JOS (II)

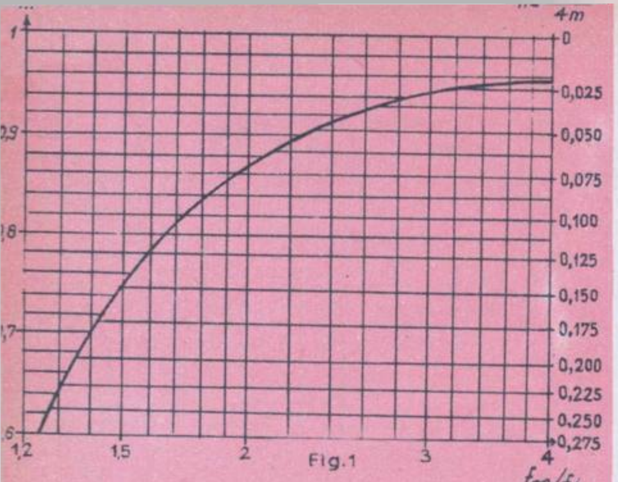


Fig.1

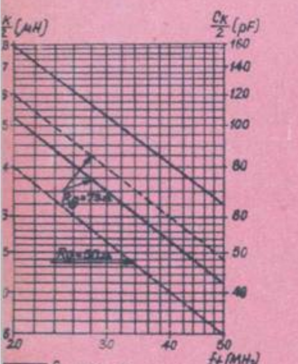


Fig. 2

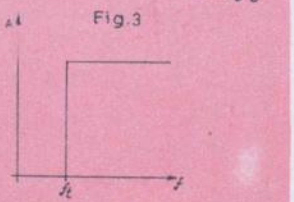


Fig.3

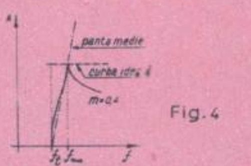


Fig.4

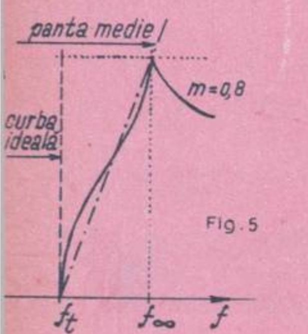


Fig.5

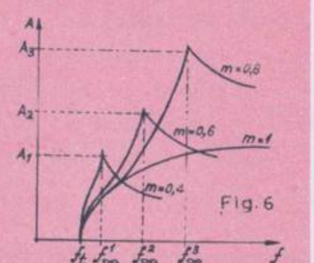


Fig.6

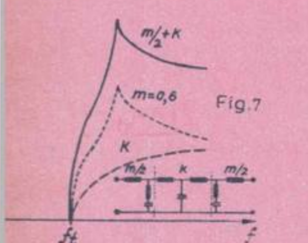


Fig.7

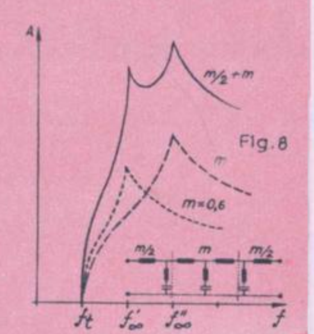


Fig.8

În numărul anterior am publicat în mod succint, principalele concluzii ale teoriei filtrelor referitoare la filtrele trece-jos, de tip k și m, în T și în Π și s-a prezentat citeva relații matematice pentru calculul elementelor constitutive ale acestora.

Pentru ușurarea calculelor, de altfel destul de simple, se pot folosi curbele din fig. 1 și 2. Prima permite determinarea valorii lui m și a lui $n = 1 - m^2/4m$ în funcție de raportul intre frecvența de atenuare infinită și frecvența de tăiere (f_∞/ft). A doua curbă permite determinarea valorii inductanțelor și capacităților unei celule de tip k în funcție de frecvența de tăiere ft.

Așa cum am arătat, filtrele de tip m se remarcă, printre altele, prin faptul că la o anumită frecvență (f_∞) din banda de atenuare prezintă o creștere bruscă a atenuării care atinge o valoare mare, teoretic infinită. Această proprietate este foarte utilă deoarece oferă posibilitatea de a realiza o atenuare deosebită pe o frecvență la care acest lucru este necesar. În cazul filtrelor de care ne ocupăm aceasta poate fi spre exemplu frecventa purtătoare a imaginii sau sunetului canalului de televiziune a cărei recepție dorim să o protejăm.

La proiectarea unui filtru de tip m se urmăresc două obiective principale. Primul este acela de a obține o caracteristică pe cît se poate mai apropiată de cea ideală (fig. 3), adică o caracteristică avind un front cît mai abrupt, deoarece în acest fel se poate realiza o separare mai netă intre frecvențele de la limita benzii de trecere și cele din banda de atenuare. Al doilea obiectiv este realizarea unei atenuări cît mai mari.

Din figurile 4, 5 și 6 se poate vedea că atît panta frontului caracteristicii cît și atenuarea sînt în funcție de raportul intre f_∞ și ft, respectiv de valoarea lui m.

Un alt fapt remarcabil ce reiese din aceste figuri este că realizarea unuia dintre cele două obiective menționate mai sus, impune în mod automat renunțarea la realizarea celuilalt. Într-adevăr dacă folosim un m mic spre exemplu m=0,4 realizăm o pantă abruptă, apropiată de cea a caracteristicii ideale, dar atenuarea este relativ mică (vezi fig. 4 și 6). Dacă luăm un m mai mare, spre exemplu m=0,8 atunci atenuarea crește, dar panta caracteristicii scade depărtîndu-se de cea a caracteristicii ideale (vezi fig. 5 și 6).

Dînd lui m valoarea maximă m=1, filtrul de tip m se transformă intr-un filtru de tip k (vezi fig. 6), fapt care se poate verifica și matematic introducind în relațiile de calcul ale filtrelor m, valoarea m=1.

Ținind seama de faptul că m este funcție de raportul dintre ft și f_∞, concluziile de mai sus se pot exprima și sub o altă formă utilă în practică și anume: frecvența de atenuare infinită f_∞ nu poate fi prea depărtată de frecvența de tăiere ft deoarece în acest caz panta caracteristicii scade mult, dar nici prea apropiată deoarece aceasta conduce la scăderea atenuării. Cu alte cuvinte soluția ce trebuie adoptată reprezintă un compromis, care este funcție de aplicația respectivă.

După această prezentare sumară a proprietăților filtrelor de tip k și m, să vedem ce se întîmplă atunci cînd combinăm mai multe celule între ele, realizind filtre compuse. Pentru inceput să studiem calitățile unui filtru compus dintr-o celulă tip k incadrată de două semicelule terminale, de tip m. Reamintim că celulele de acest tip la care m=0,6 prezintă către exterior o impedanță constantă în banda de trecere. Caracteristica de frecvență și valoarea atenuării unui filtru compus se poate obține prin compunerea grafică a caracteristicilor celulelor componente. Așa cum se vede în fig. 7 rezultatul este un filtru cu o pantă mai abruptă și cu o atenuare superioară celulelor ce il compun.

În mod analog se procedează atunci cînd filtrul compus cuprinde pe lîngă cele două semicelule terminale, o celulă de tip m (vezi fig. 8). În afară de calitățile menționate în cazul precedent, caracteristica filtrului obținut in acest caz se remarcă prin faptul că are două frecvențe de atenuare infinită f'_∞ și f''_∞. Acest fapt este avantajos deoarece permite realizarea unei atenuări sporite concomitent pe două frecvențe. Dacă acestea se aleg astfel incît să coincidă cu frecvențele purtătoare ale imaginii și sunetului canalului TV de protejat, se obține o protecție mai completă și mai eficace a recepționării acestuia.

În funcție de scopurile urmărite se pot realiza și alte combinatii mai complicate, principiul rămînind același.

Pentru orientarea constructorului asupra caracteristicilor unor asemenea filtre compuse, în vederea alegerii tipului corespunzător aplicației date, prezentăm în fig. 9 curbele caracteristice ale unor filtre care în afară de semicelulele terminale (m=0,6), conțin o celulă tip k (curba 1), două celule de tip k (curba 2), o celulă de tip m (curba 3) și o celulă de tip k inseriată cu o celulă de tip m (curba 4). Curbele sînt calculate pentru cazul cînd $f'_\infty/ft = 1{,}25$ (m=0,6) și pentru cazul cînd $f''_\infty/ft = 2{,}5$ (m=0,92).

Și acum pentru ilustrarea celor expuse mai sus prezentăm două exemple de calcul. Ca date de plecare vom avea in vedere canalul TV de protejat, frecvențele (benzile) de lucru ale emițătorului de radioamator și impedanța caracteristică a fiderului antenei acestuia.

Exemplul 1: fie canalul TV de protejat TV2 (f imag = 59,25 MHz și f sunet = 65,75 MHz); banda de radioamator utilizată = 28 MHz; impedanța fiderului = 50 ohmi.

Cercetind figura 1 din nr. 7/1969, se vede că în cazul dat poate produce perturbații asupra imaginii armonica a doua a frecvenței generate de emițătorul de radioamator. Frecventa sunetului nu este perturbată. Avînd în vedere acest lucru vom folosi un filtru care în afara semicelulelor terminale să conțină una sau mai multe celule de tip k. Deoarece ordinul armonicii este mic, ne putem aștepta ca intensitatea cimpului perturbator să fie destul de mare. De aceea vom folosi două celule k. Caracteristica filtrului va fi asemănătoare cu cea corespunzătoare curbei nr. 2 din fig. 9.

Calculul se începe prin determinarea frecvenței de tăiere ft. Pentru aceasta vom folosi relația:

$$m = \sqrt{1 - \left(\frac{ft}{f_\infty}\right)^2} \quad \text{de unde} \quad ft = f_\infty \sqrt{1 - m^2}$$

in cazul nostru $ft = 59{,}25\sqrt{1-(0{,}6)^2} = 59{,}25\sqrt{0{,}64} =$

$= 59{,}25 \cdot 0{,}8 = 47{,}4$ MHz.

Acum putem trece la calculul elementelor celulei de tip k, folosind relațiile:

$$Lk = \frac{Rs}{\pi\, ft} = \frac{50}{3{,}14 \times 47{,}4 \times 10^6} = 0{,}333 \cdot 10^{-6}\ \text{H} = 0{,}333\ \mu\text{H}$$

$$\frac{Lk}{2} = 0{,}166\ \mu\text{H}$$

$$Ck = \frac{1}{\pi\, ft\, Rs} = \frac{1}{3{,}14 \times 47{,}4 \times 10^6 \times 50} = 134 \cdot 10^{-12}\ F =$$

$= 134$ pF

Atragem atenția că în toate relațiile de calcul publicate in numărul trecut și folosite în acest număr, f se exprimă în Herți, Rs în Ohmi, L în Henry și C în Farazi. Ca urmare trebuie făcute transformările necesare pentru obținerea valorilor uzuale μH și pF.

Aceleași rezultate se puteau obține folosind graficul din figura 2. Pentru aceasta ridicăm o verticală din punctul corespunzător lui ft=47,4 MHz. Din punctul de intersecție al acestei drepte cu curba inductanțelor (linie intreruptă), ducem o orizontală spre stînga și găsim valoarea $\frac{Lk}{2} = 0{,}166$ μH. Din punctul de intersecție a verticalei cu curba capacităților (linie plină), ducem o

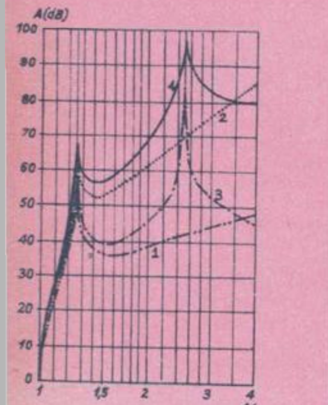


Fig. 9

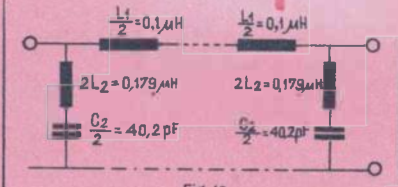


Fig.10

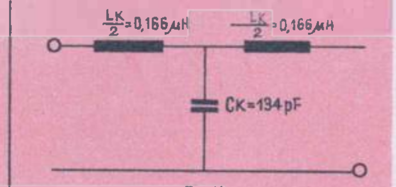


Fig.11

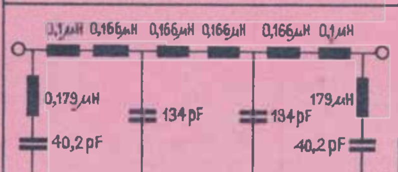


Fig.12

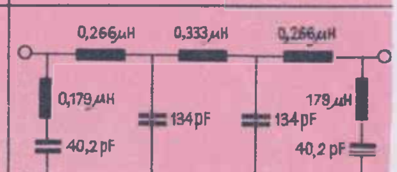


Fig.13

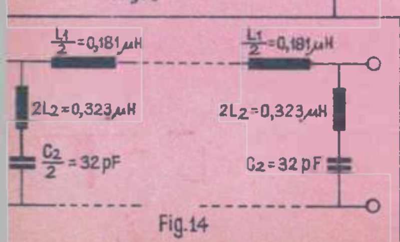


Fig.14

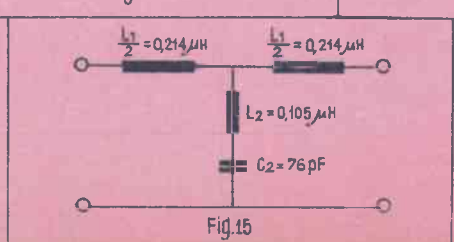


Fig.15

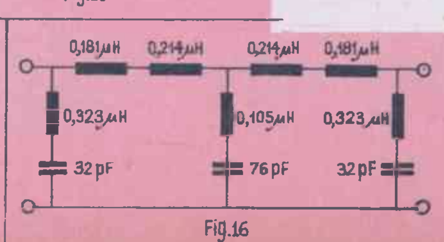


Fig.16



Fig.17

orizontală către dreapta şi găsim valoarea $\frac{Ck}{2}=67$ pF de unde Ck=134 pF. Schema celulei k cu valorile calculate este reprezentată în fig. 10.

În continuare, calculăm valorile elementelor semicelulelor terminale.

$$L1=mLk=0,6\times 0,333=0,200\ \mu H$$

$$\frac{L1}{2}=0,100\ \mu H$$

$$L2=\frac{1-m^2}{4\ m}\ Lk=nLk=0,266\times 0,333=0,089\ \mu H$$

$$(n=\frac{1-m^2}{4\ m}=\frac{1-0,6^2}{2,4}=\frac{0,64}{2,4}=0,266)$$

$$2L2=0,179\ \mu H$$

$$C2=mCk=0,6\times 134=80,4\ pF$$

Schema semicelulelor terminale cu valorile calculate este reprezentată în fig. 11. Combinînd semicelulele terminale cu cele două celule k intermediare obţinem schema din fig. 12. Însumînd inductanţele serie obţinem schema finală a filtrului (fig. 13).

Exemplul 2. *Fie canalul TV de protejat TV1 (f. imag.=49,75 MHz şi f. sunet=56,25 MHz); banda de radioamator utilizată 7 MHz; impedanţa fiderului 75 ohmi.*

Din figura 1 (nr. 7/1969) rezultă că în acest caz pot produce perturbaţii armonicile a 7-a şi a 8-a ale frecvenţelor generate de emiţătorul radioamatorului. Prima armonică menţionată afectează frecvenţa purtătoare a imaginii, iar a doua frecvenţa purtătoare a sunetului canalului TV 1 de protejat. Ca urmare filtrul va trebui să aibă două frecvenţe de atenuare infinită şi deci să conţină în afară de semicelulele terminale cel puţin o celulă de tip m. Referindu-ne la fig. 9, avem de ales între filtrul corespunzător curbei 3 (cu o celulă m) şi cel corespunzător curbei 4 (cu o celulă m şi o celulă k). Avînd în vedere faptul că ordinul armonicilor respective este destul de mare, deci că nivelul perturbaţiilor este relativ redus, vom alege filtrul corespunzător curbei 3, care prezintă avantajul unei mai mari simplităţi.

Prima frecvenţă de atenuare infinită ($f'\infty$) va fi de 49,75 MHz iar a doua ($f''\infty$) va fi 56,25 MHz; $f'\infty$ va fi determinat de valorile elementelor semicelulelor terminale, iar $f''\infty$ de cele ale celulei tip m intermediare.

Ca şi în exemplul precedent calculul se începe cu determinarea frecvenţei de tăiere ft; ft=0,8 $f'\infty$=0,8×49,75=39,6 MHz.

Urmează calculul celulei k din care derivă celulele m terminale şi intermediare:

$$Lk=\frac{Rs}{\pi\ ft}=\frac{75}{3,14\times 39,6\times 10^6}=0,604\times 10^{-6}\ H=0,604\ \mu H$$

$$Ck=\frac{1}{\pi\ ft\ Rs}=\frac{1}{3,14\times 39,6\times 10^6\times 75}=$$

$$=107,2\times 10^{-12}\ F=107,2\ pF$$

Aceleaşi rezultate se obţin folosind curbele din fig. 2 conform celor menţionate în exemplul anterior.

Cu ajutorul valorilor obţinute se pot calcula elementele semicelulelor terminale.

$$L1=mLk=0,6\times 0,604=0,362\ \mu H$$

$$\frac{L1}{2}=0,181\ \mu H$$

$$L2=\frac{1-m^2}{4\ m}\ Lk=nLk=0,266\times 0,604=0,1615\ \mu H$$

$$2L2=0,323\ \mu H$$

$$C2=mCk=0,6\times 107,2=64,3\ pF$$

$$\frac{C2}{2}=32,15\ pF$$

Schema semicelulelor terminale cu valorile obţinute este reprezentată în fig. 14. Urmează calculul elementelor celulei tip m intermediare. În primul rînd trebuie determinat coeficientul m corespunzător. Pentru aceasta folosim relaţiile:

$$m=\sqrt{1-(\frac{ft}{f''\infty})^2}=\sqrt{1-(\frac{39,6}{56,25})^2}=0,71 \text{ şi}$$

$$n=\frac{1-m^2}{4\ m}=\frac{1-(0,71)^2}{2,84}=0,176$$

Aceleaşi rezultate se pot obţine folosind curba din fig. 1. Ridicăm o dreaptă verticală din punctul corespunzător raportului $\frac{f''\infty}{ft}=1,42$. Din intersecţia acestei drepte cu curba se duce o orizontală către stînga şi se obţine m=0,71 şi una către dreapta obţinîndu-se n=0,176. O dată determinate aceste valori calculul se desfăşoară în mod identic cu cel al elementelor semicelulelor terminale.

$$L1=mLk=0,71\times 0,604=0,428\ \mu H$$

$$\frac{L1}{2}=0,214\ \mu H$$

$$C2=mCk=0,71\times 107,2=76\ pF$$

$$L2=nLk=0,176\times 0,604=0,105\ \mu H$$

Schema celulei m intermediare cu valorile obţinute este prezentată în fig. 15. Combinînd semicelulele terminale cu celula intermediară obţinem schema din fig. 16. Însumînd inductanţele inseriate se ajunge la schema finală a filtrului prezentată în fig. 17.

În numărul viitor vom continua cu unele elemente de calcul şi vom da indicaţii privind realizarea practică şi reglarea filtrelor trece-jos.

Ing. Victor NICOLESCU
YO3VN

grilei (figura 1). Oscilațiile sînt stabile ceea ce constituie o condiție esențială pentru buna funcționare a montajului propus; de asemenea nivelul armonicelor este foarte scăzut.

De capacitatea grilă-anod depinde amplitudinea tensiunii de oscilație; folosirea unor tuburi cu capacități mici grilă-anod necesită conectarea exterioară a unei capacități suplimentare de ordinul a cîtorva picofarazi. Microampermetrul va arăta indicația maximă cînd cele două circuite sînt în rezonanță.

Dacă etalonăm condensatorul variabil (în frecvență), prin rotirea lui putem găsi frecvențe de rezonanță a circuitului oscilant din anod.

Din motive economice cît și practice în realizarea montajului nu am ales ca indicator un instrument de măsură ci un tub indicator de acord (ochi magic). Acesta este la îndemîna oricărui radioamator, este sigur în exploatare și în plus întrunește atît indicatorul cît și trioda oscilatoare. Tubul folosit poate fi EM4, UM4, EM11, EM80, 6E5 etc. În caz că tubul utilizat conține două triode, o vom folosi pe cea mai sensibilă, iar anodul celeilalte îl vom lega la tensiunea anodică printr-o rezistență de 1 Mohm. Tensiunea anodică aleasă a fost suficient de mică pentru a asigura o funcționare îndelungată a indicatorului de acord

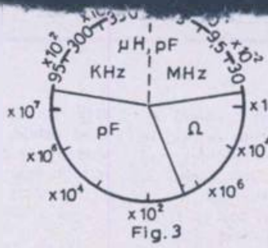


Fig. 3



Fig. 4

L5, L10 pentru 9,5—30 MHz—5 spire conductor diam. 0,3 mm CuEm

Bobinele L1, L2, L3, L6, L7 și L8 se bobinează în fagure iar bobinele L4, L5, L9 și L10 spiră lîngă spiră.

Pe cele trei din cele cinci poziții ale comutatorului K3 putem efectua următoarele operații: «Cx»-condensatoare, «Lx»-inductanțe, «Lx Cx»-circuite oscilante la rece sau cristale cu cuarț. Pe poziția «≋» dispozitivul se utilizează ca generator de RF nemodulat. Comutatorul este prevăzut și cu o poziție de verificare a etalonării scalei cu ajutorul unui cristal de cuarț (pentru radioamatorii care posedă o astfel de piesă). În locul cuarțului de 100 kHz se poate folosi și un alt cristal, ca de exemplu de 500 kHz, 1 MHz etc., posibilitățile de etalonare și verificarea etalonării fiind în acest caz mai limitate. În vederea etalonării scalei aparatului se pot folosi un

ale dispozitivului. În raport de posibilitățile etalonului alegem frecvențele pentru una din gamele 1-3-5 pentru gradațiile de sus și frecvențele din una din gamele 2 sau 4 pentru gradațiile de jos. Celelalte frecvențe din gamele pare sau impare vor cădea exact pe scala gradată dacă am făcut corect etalonarea capetelor de gamă.

Cu ajutorul dispozitivului realizat putem măsura inductanțe și condensatoare la frecvența de lucru. Valoarea inductanței o calculăm cu ajutorul formulei: $L\ rez. = \frac{25.300}{C.f^2}$ în care L în μH, C în pF iar f în MHz.

Dacă în montaj folosim un condensator de 253 pF legat cu inductanța necunoscută atunci formula se simplifică: $L\ rez. = \frac{25.300}{253\ f^2} = \frac{100}{f^2}$

Iată și cîteva exemple: dacă găsim

din K3. Prin rotirea condensatorului variabil de 500 pF se stabilește rezonanța (în momentul cînd obținem o deviație maximă a fantei ochiului magic) citind pe scara corespunzătoare valoarea elementului măsurat.

Acum trecem la descrierea funcționării dispozitivului ca punte de măsură cu ochi magic. Montajul realizat asigură măsurarea condensatorilor de la 10 pF la 100 μF în patru game și a rezistențelor de la 10 Ohmi la 10 Mohmi în trei game. Pentru utilizarea dispozitivului ca punte de măsură trecem comutatoarele K3 și K1 pe poziția «Rx Cx», iar cu ajutorul comutatorului K2 ne fixăm asupra domeniului de măsură: rezistențe sau condensatoare. Conectăm la bornele Rx Cx rezistența sau condensatorul a cărei valoare dorim să o deținem, iar apoi acționăm cursorul potențiometrului bobinat de 500 Ohmi pînă cînd obținem o deviație maximă a fantei tubului indicator de acord. Citim pe scala potențiometrului valoarea obținută și o înmulțim cu multiplicatorul pe care îl indică poziția în care se află butonul comutatorului K2 (fig. 3).

Scala potențiometrului bobinat de 500 Ohmi se gradează cu ajutorul unei cutii de rezistențe etalon sau a unor rezistențe măsurate în acest

...MULTIPLE

sens. Începutul scalei trebuie să aibă diviziunea 0,1 iar sfîrșitul scalei diviziunea 10. Cu ajutorul potențiometrului de 1 kohm montat în catodul tubului stabilim sensibilitatea punții astfel încît la echilibrul punții sectorul de umbră să aibă un unghi de aproximativ 30°. Potențiometrul de 3 kohmi din schemă îl utilizăm numai la măsurarea condensatoarelor. Cu ajutorul lui putem sensibiliza indicația ochiului magic compensînd unghiul de pierderi. Rezistențele și condensatoarele din montajul punții trebuie să fie de bună calitate, iar valorile trecute în schemă să fie riguros respectate.

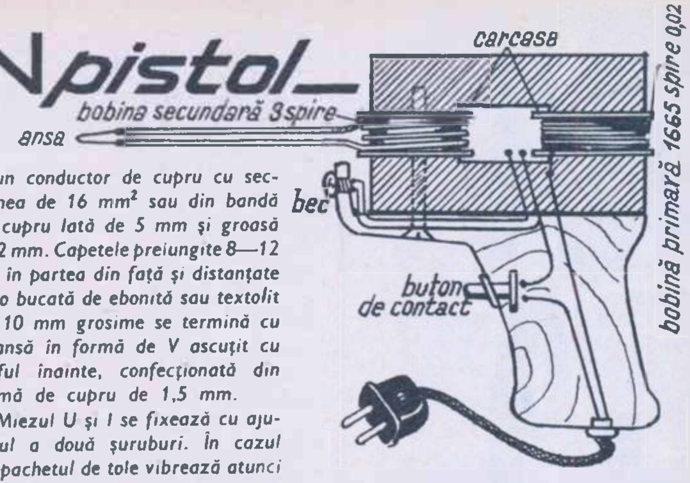
Și acum cîteva recomandări de ordin general.

Șasiul dispozitivului se montează într-o cutie metalică, iar panoul frontal va fi de asemenea confecționat din tablă de aluminiu sau fier. Dispunerea pieselor din montaj rămîne la aprecierea constructorului deoarece nu sînt restricții în ceea ce privește aranjarea lor. Nu se recomandă cuplarea galvanică a dispozitivului pe poziția «≋» (generator de RF); acest lucru duce la dezacordarea circuitului oscilant al dispozitivului și implicit la citirea eronată a frecvenței de pe scala etalonată.

Dispozitivul realizat cu piese obișnuite are gabaritul de 210 × 120 × 90 mm; folosind piese miniaturizate acest gabarit poate fi redus cu circa 30%.

Iuliu BAKOS
Nicu NEACȘU

LETCON *pistol*



Dintr-un automat DITU de 25 A, scos din uz, la care una din cele două bobine a rămas bună, se poate confecționa un letcon pistol necesar oricărui radioamator. Iată cum procedăm.

Bobina bună rămîne intactă. Unul din capete va fi legat la un fir al cordonului de alimentare iar celălalt la butonul întrerupător care face legătura cu cel de-al doilea fir al cordonului numai la apăsare pe buton. În plus vom avea grijă să scoatem și o priză la spira 40 pentru becul de 3,5 V care va ilumina locul de lipit.

Pe carcasa bobinei defecte, după ce s-a dat jos sirma, se va înfășura bobina secundar care are 3 spire, bine izolate cu șterlingband, dintr-un conductor de cupru cu secțiunea de 16 mm² sau din bandă de cupru lată de 5 mm și groasă de 2 mm. Capetele prelungite 8—12 cm în partea din față și distanțate de o bucată de ebonită sau textolit de 10 mm grosime se termină cu o ansă în formă de V ascuțit cu vîrful înainte, confecționată din sîrmă de cupru de 1,5 mm.

Miezul U și I se fixează cu ajutorul a două șuruburi. În cazul că pachetul de tole vibrează atunci cînd letconul funcționează, se vor strînge mai bine șuruburile de fixare. Minerul este din lemn și el se va fixa de pachetul de tole cu ajutorul unei table îndoite în formă de U. În scobitura minerului se montează întrerupătorul care poate fi un buton de sonerie.

Se introduce fișa în priză, apoi apăsînd pe buton după 8 secunde, ansa topește cositorul și putem efectua lipiturile necesare.

NOUTĂȚI TEHNICE

• F.A. Kuzuhov, cercetător la Institutul pentru studierea magnetismului terestru, ionosferei și propagării undelor radio, al Academiei de stiințe a U.R.S.S., a făcut pentru prima dată calcule teoretice și a demonstrat experimental că pădurile reduc considerabil și propagarea undelor medii (se cunoștea pînă acum că pădurile influențează numai undele scurte și ultrascurte). Experimentele sale s-au făcut pe unda 547 m în timpul verii și au demonstrat că propagarea depinde mult de proporția în care traseul este acoperit de păduri.

• Întreprinderea parisiană «Ets. Leon Guilbert Fils» a realizat un *ciocan de lipit* de 40 W, alimentat de la un acumulator cadmiu-nichel. Vîrful acestui ciocan este din nichel curat iar elementul de încălzire dintr-un aliaj de nichel-crom 80/20, care are proprietăți mecanice foarte bune și rezistent la oxidare la temperaturi înalte.

Cu o încărcare a acumulatorului se pot face 100 lipituri. La reîncărcare acumulatorul nu trebuie scos din carcasă.

• Firma americană «Bell Telephone Laboratories» topind într-un cuptor electric cu arc, într-o atmosferă de argon, anumite cantități de cobalt, cupru, fier sau ceriu și samariu, a realizat un aliaj din care se pot fabrica magneți permanenți de format foarte mic însă cu o forță magnetică foarte mare. Avantajul acestor magneți din acest aliaj este că ei înlocuiesc pe cei în formă de potcoavă sau bară și în plus că pot fi și în formă de discuri ale căror suprafețe, superioară și inferioară, formează polii. Acești magneți pot fi folosiți și la motoare electrice mici.

• O firmă japoneză a construit *microemițătoare* pentru ascultarea conversațiilor. Acestea au mărimea unei alune și sînt amplasate la distanță cu ajutorul unei puști speciale. Ele aderă atît de puternic de zid încît nici ploile torențiale nu le pot dezlipi. Microemițătorul conține un microfon și transmite la distanță o conversație ce se duce în spatele zidului. La Tokio se consideră că există 1500—3000 de astfel de microemițătoare în funcțiune.

FIȘA *tehnică*

BOBINE PENTRU U.U.S.

În tabelul de mai jos se dau parametrii bobinelor cu diametrul de 25 mm. Modul de folosire a fost descris în revista nr. 7 — iulie a.c. la pagina 23.

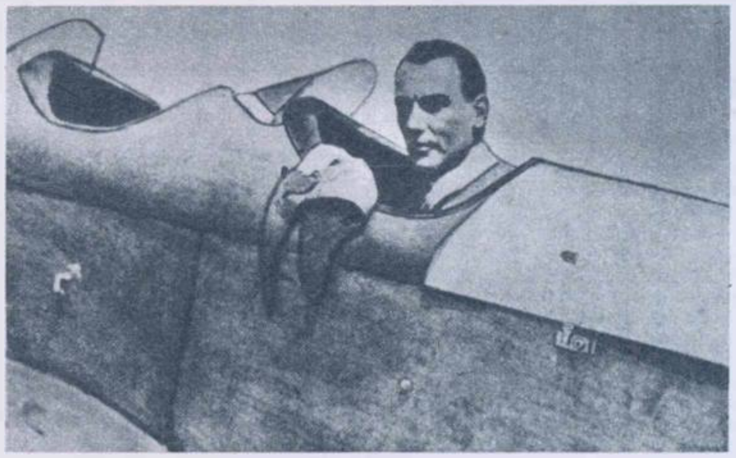
Ing. A. VILAN

Număr de spire n	LUNGIMEA BOBINAJULUI L(mm)																		
	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
	Inductanța în microhenri a bobinei cu diametrul de 25 mm																		
2	0,163	0,144	0,129	0,117	0,106	0,098	0,091	0,084	0,079	0,074	0,070	0,066	0,063	0,060	0,057	0,054	0,052	0,050	0,048
3	0,367	0,324	0,290	0,262	0,239	0,220	0,204	0,190	0,178	0,167	0,157	0,149	0,141	0,134	0,128	0,122	0,117	0,112	0,108
4	0,652	0,576	0,515	0,466	0,426	0,392	0,363	0,338	0,316	0,297	0,280	0,265	0,251	0,239	0,228	0,218	0,208	0,200	0,192
5	1,019	0,900	0,805	0,728	0,665	0,612	0,567	0,528	0,494	0,464	0,437	0,414	0,392	0,373	0,356	0,340	0,326	0,312	0,300
6	1,468	1,295	1,159	1,049	0,958	0,881	0,816	0,760	0,711	0,668	0,630	0,596	0,565	0,538	0,513	0,490	0,469	0,450	0,432
7	1,998	1,763	1,578	1,428	1,304	1,200	1,111	1,034	0,968	0,909	0,857	0,811	0,769	0,732	0,698	0,667	0,638	0,612	0,588
8	2,609	2,303	2,061	1,865	1,703	1,567	1,451	1,351	1,264	1,187	1,119	1,059	1,005	0,956	0,911	0,871	0,834	0,800	0,768
9	3,302	2,915	2,608	2,360	2,155	1,983	1,836	1,710	1,600	1,503	1,417	1,340	1,272	1,210	1,153	1,102	1,055	1,012	0,973
10	4,077	3,598	3,220	2,914	2,661	2,448	2,267	2,111	1,975	1,855	1,749	1,655	1,570	1,493	1,424	1,361	1,303	1,250	1,201
12	5,871	5,181	4,637	4,196	3,831	3,525	3,264	3,040	2,844	2,671	2,519	2,383	2,261	2,151	2,051	1,960	1,876	1,800	1,729
14	7,991	7,052	6,311	5,711	5,215	4,798	4,443	4,137	3,870	3,636	3,428	3,243	3,077	2,927	2,791	2,667	2,554	2,450	2,354
16	10,437	9,211	8,243	7,459	6,811	6,267	5,803	5,404	5,055	4,749	4,478	4,236	4,019	3,823	3645	3,484	3,335	3,199	3,074
18	13,209	11,658	10,433	9,441	8,621	7,932	7,345	6,839	6,398	6,011	5,668	5,361	5,087	4,839	4,614	4,409	4,221	4,049	3,890
20	16,308	14,393	12,880	11,655	10,643	9,792	9,068	8,443	7,899	7,421	6,997	6,619	6,280	5,974	5,696	5,443	5,212	5,000	4,803
25	25,481	22,488	20,125	18,211	16,629	15,301	14,168	13,192	12,342	11,595	10,933	10,342	9,812	9,334	8,900	8,505	8,143	7,811	7,505
30	36,693	32,383	28,980	26,224	23,946	22,033	20,403	18,997	17,773	16,696	15,743	14,893	14,130	13,441	12,816	12,247	11,726	11,248	10,807
35	49,943	44,077	39,445	35,693	32,594	29,989	27,770	25,857	24,190	22,726	21,428	20,271	19,232	18,295	17,444	16,669	15,960	15,309	14,709
40	65,232	57,571	51,520	46,620	42,571	39,170	36,271	33,772	31,596	29,682	27,988	26,476	25,119	23,895	22,784	21,772	20,846	19,996	19,212
50	101,924	89,954	80,500	72,844	66,518	61,203	56,674	52,769	49,368	46,379	43,731	41,369	39,249	37,336	35,600	34,019	32,572	31,244	30,019
60	146,771	129,534	115,920	104,895	95,785	88,132	81,610	75,988	71,090	66,785	62,972	59,571	56,518	53,763	51,265	48,988	46,904	44,991	43,228
70	199,771	176,310	157,779	142,774	130,375	119,957	111,081	103,428	96,761	90,902	85,712	81,083	76,928	73,178	69,777	66,678	63,842	61,238	58,838
80	260,926	230,282	206,079	186,480	170,285	156,678	145,085	135,089	126,382	118,730	111,951	105,904	100,477	95,579	91,137	87,090	83,385	79,984	76,849
90	330,235	291,451	260,819	236,014	215,517	198,296	183,624	170,973	159,953	150,267	141,688	134,035	127,167	120,968	115,345	110,222	105,535	101,230	97,262
100	407,697	359,816	321,999	291,375	266,071	244,810	226,696	211,077	197,472	185,515	174,923	165,475	156,996	149,343	142,401	136,077	130,290	124,975	120,077

MAGAZIN

ALBUM AVIATIC (VIII)

RECORDUL INGINERULUI COCIAȘU



În cei 25 de ani de la Eliberarea patriei noastre aviatorii sportivi au stabilit 16 recorduri mondiale care au fost omologate de către Federația Aeronautică Internațională. Cifra este grăitoare și ea constituie continuarea unor tradiții în acest domeniu. Dar puțini sînt cei care știu că, lăsînd la o parte performanțele epocale ale lui Vuia și Coandă, deschizători de drumuri în aviație, primul record mondial românesc a fost stabilit în 1932. Autorul lui este cunoscutul aviator ing. Ion Cociașu.

Inginerul Cociașu era un excelent zburător. El a încercat stabilirea unor performanțe care să afirme aviația românească pe plan mondial. În acest scop a amenajat un mic avion Klem-Daimler de 50 CP pentru un zbor de durată. Se făcea apel astfel la măiestria și tenacitatea pilotului.

Avionul Klem-Daimler, avînd la bord pe ing. Cociașu și coechipier pe Gheorghe Grozea, a decolat de pe Băneasa în zorii zilei de 2 iulie 1932 cu rezervoarele pline pînă la refuz. Primele ore de zbor au decurs normal, dar timpul s-a înrăutățit și timp de 4 ore echipajul s-a luptat cu fronturile de furtună, gata în fiecare clipă pentru un aterizaj forțat. Dorința de a stabili un record mondial românesc a fost însă mai puternică. Micul avion a aterizat la bază după 8 ore 17 minute și 42 secunde. Era, în acea vreme, o performanță extraordinară, care întrecea cu 45 minute recordul mondial stabilit de aviatorii francezi Reginensi și De Viscaya. Fotografia albumului nostru îl înfățișează pe ing. Ion Cociașu după aterizarea din zborul de record. Ing. Cociașu a executat mai tîrziu un raid București-Bombai, care a constituit o mare performantă aviatică în acea vreme.

DIN TOATĂ LUMEA

Bicicletă electrică. *O firmă americană a fabricat o bicicletă acționată de un acumulator. Acesta este montat sub șa alimentînd cinci motorașe care acționează asupra axului roții din față. Bicicleta poate să parcurgă o distanță de 160 km cu o viteză de 30 km/h.*

Monorai pentru aeroportul Kiev. *În orașul Kiev se construiește un monorai care va transporta spre aeroport pasagerii curselor aeriene. Proiectanții au preferat tipul de monorai montat (în locul tipului suspendat) deoarece construcția este mai puțin costisitoare și exploatarea mai economică. Trenul va fi format din 2—3 vagoane fiecare de 120 locuri. El se va deplasa, pe o distanță de 26 km, de-a lungul unei grinzi de beton armat, lată de 90 cm și înaltă de 1,40 m. Grinda este montată pe suporturi subțiri care pot fi amplasate pe orice teren.*

«Soarele portabil». *Cînd un automobil se găsește noaptea în pană, este adeseori imposibil să fie reparat din cauza lipsei de lumină suficientă. Ținînd seama de faptul că mulți șoferi sînt uneori nevoiți să piardă ore prețioase așteptînd zorile, un inginer din Hanovra (R.F.G.) a construit o instalație completă, care nu cîntărește decît 10 kg, constînd dintr-un miniproiector cu bec de 80 W, acționat de un motor care consumă 0,5 l benzină și poate furniza lumină timp de 3 ore. Instalația, care intră într-o valiză, a fost denumită «Soarele portabil». Ea poate fi folosită și în numeroase alte împrejurări (luminarea unui garaj portabil, a unui cort etc.).*

Radiotelescop uriaș. *Consiliul cercetărilor științifice din Anglia a anunțat că a elaborat proiectul «celui mai mare telescop din lume» care urmează să fie construit în următorii doi ani la Cambridge. Puterea acestui telescop ar fi echivalentă cu cea a unei antene parabolice rotitoare cu diametrul de 5 km. Un calculator electronic special va dirija funcționarea radiotelescopului, ținînd seama de rotația Pămîntului în jurul axei sale.*

Grup electrogen miniatural. *Întreprinderea Litschker din Viena a construit un grup electrogen cu motor Diesel care ocupă un volum de numai 58/40/36 cm și debitează o putere de 2 kW. Tensiunea debitată are o mare stabilitate neoscilînd cu mai mult de 1 la sută față de tensiunea nominală. Datorită acestui fapt grupul electrogen poate fi utilizat cu bune rezultate în alimentarea radioreceptoarelor de trafic sau a aparatelor de măsură.*



RALIUL CARAVANELOR

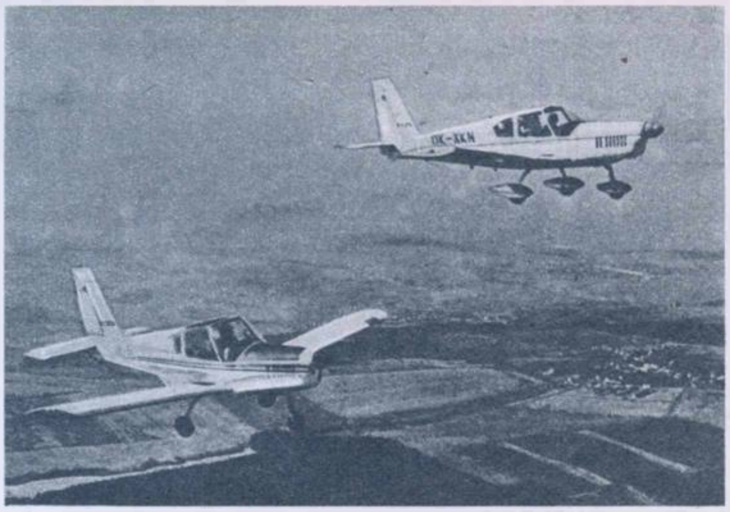
În Anglia se organizează anual un interesant raliu al caravanelor. Este singura competiție din lume de acest gen, în care concurenții conduc automobile cu rulote. La ediția din anul acesta au luat parte 120 de automobiliști. Concursul a constat dintr-o probă de noapte desfășurată pe parcursul a 400 km, dintr-o probă de viteză organizată pe autodromul Mallory Park și dintr-un «test» de eleganță. A învins echipajul englez Martin Lumby—Rodney Kemplen din Cambridge, pe o mașină Renault 16 cu rulotă tip Europe 1.

AUTOMOBIL FAMILIAL

Constructorii și tehnicienii de la General Motors atunci cînd au proiectat mini automobilul XP-883 din fotografia alăturată s-au gîndit la o familie cu 2 copii care se deplasează zilnic la serviciu și trebuie să-și ducă și copiii la grădiniță sau la școală. Pentru propulsie autoturismul folosește fie motorul electric de 72 V, alimentat de la 6 baterii a 12 V, fie motorul cu benzină de 573 cmc. Poate folosi și sistemul combinat. Mașina are 2 locuri în față și 2 în spate pentru copiii care stau cu spatele spre direcția de mers.

Alte date: lungime 3,10 m, lățime 1,45 m, înălțime 1,18 m, viteză maximă 100 km/h, caroserie din fibră de sticlă.





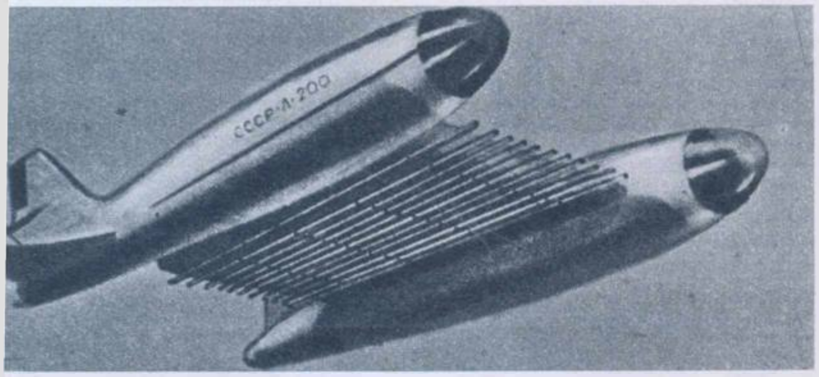
CREȘTE FAMILIA „ZLIN"

Uzinele de aviație Moravan (Cehoslovacia) sînt cunoscute în întreaga lume prin excelentele avioane de acrobație Zlin Trener, distinse cu Diploma de onoare a Federației Aeronautice Internaționale. Familia avioanelor Zlin a crescut în ultima vreme cu încă două tipuri: Z-42 și Z-43, prezentate în fotografia alăturată.

Zlin-42 este un aparat sportiv monoplan, biloc, de acrobație aeriană, construit în întregime din metal. El poate fi utilizat și ca avion de școală pentru competiții și remorcaj de planoare.

Taxiul aerian Zlin-43 are o largă gamă de utilizări putînd fi folosit și pentru salturile cu parașuta. Raza sa de acțiune este de 1 200 km.

Cele două aparate au fost prezentate în acest an la Salonul aeronautic de la Paris.



BALOANELE ÎN ACTUALITATE

În numeroase țări baloanele au revenit în actualitate, fiind folosite în scopuri sportive, ca mijloace de transport și în alte domenii.

Biroul de proiectări tehnologice din Leningrad, în fruntea căruia se află constructorul de baloane Valentin Muriscev, a realizat proiectul unui balon gigant care urmează să fie construit și folosit pentru transportul de materiale pe șantierele din Siberia. Fotografia alăturată reprezintă balonul metalic dirijabil «L-200». El are două fuzelaje și o mare platformă care le unește. Propulsia se realizează prin motoare de mare economicitate. După calculele constructorilor, «L-200» va fi cel mai ieftin mijloc de transport pe calea aerului.

SCAUNUL ZBURĂTOR

Fotografia alăturată reprezintă un interesant aparat de salvare a piloților din avioanele supersonice în caz de avarie. Este vorba de un scaun catapultabil la care a fost montată o aripă triunghiulară, flexibilă, de tip «Flep». Scaunul este de asemenea echipat cu un motoraș cu reacție. Aripa este pliată. În momentul catapultării ea se deschide, motorașul intră în funcțiune și scaunul se transformă într-un veritabil aparat de zburat. El poate chiar lua înălțime pînă la 3 000 m și poate fi dirijat, avînd o viteză de 160 km/oră. În acest fel pilotul poate coborî într-un loc convenabil. Traiectoria zborului se face pe o pantă de 17°. Aparatul este experimentat de specialiștii americani.



AVIAȚIA LUMII (VII)

- Scurtă cronologie -

Traversarea Canalului Mînecii de către Blériot, la 25 iulie 1909, a constituit unul dintre cele mai extraordinare evenimente de la începutul secolului. Fotografia monoplanului «Blériot-XI», în zbor deasupra întinderilor de apă, a fost răspîndită în întreaga lume, ca o mărturie că aeroplanul a învins marea, ca un îndemn spre marile performante. Aviatia a electrizat bătrîna Europă.

22-29 august 1909. În Franta este organizată «Marea săptămînă aviatică de la Champagne» — un miting la care au participat 35 de aparate de zburat și cei mai cunoscuți piloți. Blériot, devenit celebru, cîștigă cursa de viteză pe 10 km cu 77 km pe oră; Curtiss intră în posesia primei cupe «Gordon-Benett»; Hubert Lathan urcă la peste 550 m cu un aeroplan Antoinette de 50 CP, iar Henri Farman stabilește un record de distanță, executînd un circuit de 180 km în 3 ore și 4 minute și cîștigă «Grand Prix de Champagne».

18 octombrie 1909. Populația Parisului trăiește clipe de mari emoții. Deasupra orașului a apărut un aeroplan, la 400 m înălțime, s-a îndreptat spre Turnul Eiffel, l-a ocolit și s-a îndepărtat în zbor spre Bagatelle. Cel care a efectuat acest raid peste Paris — primul din istoria zborului francez, a fost Charles Lambert, elev al lui Wilbur Wright.

Suflul aviatic cuprinde și alte țări:

24 octombrie 1909. În România, după zborurile efectuate în Ardeal cu planorul, Aurel Vlaicu vine la București. Este primit cu entuziasm de marii noștri scriitori și poeți Caragiale, Goga, Șt. O. Iosif, Vlahută. La 2 noiembrie Spiru Haret reușește să convingă guvernul ca aeroplanul «Vlaicu» să fie construit la Arsenalul armatei. La 14 noiembrie Vlaicu este angajat ca inginer la Arsenal și începe să-și construiască aparatul.

La Pau, în sudul Franței, un român-George Valentin Bibescu-obține brevetul internațional de pilot nr. 20.

30 octombrie 1909. Din inițiativa lui G.V. Bibescu, Blériot este invitat în România și sosește la București pentru a efectua demonstrații de zbor cu aeroplanul «Blériot XI». Mitingul are loc pe hipodromul de la Băneasa, în fața a zeci de mii de spectatori, veniți din întreaga tară. «Zborul lui Blériot pe hipodromul de la Băneasa în toamna lui 1909 a fost primul eveniment important de aviație (din tara noastră n.n.), impresionînd profund pe toți care asistaseră. («Un sfert de veac de aviație românească» de Comandor ing. aviator G. Negrescu. Buc. 1936).

Anul 1909 se încheie, din păcate, cu trei jertfe: mor în accident de avion Eugène Lefevre, căpitanul Ferber și Fernandez. Ele amintesc de «motto»-ul pus de Ferber pe lucrarea sa «l'Aviation»: «A concepe un avion nu-i nimic, a-l construi e puțin, a-l încerca este totul».

La începutul anului 1910 existau în lume 55 de piloți posesori ai brevetului international de zbor.

28 martie 1910. Pe lacul Berre (Franța) are loc primul zbor al unui hidroavion. Aparatul este construit de Henri Fabre. Fabre execută cu hidroavionul său — un monoplan cu motor de 50 CP — patru zboruri, primul de 500 m și ultimul de 6 km.

27-28 aprilie 1910. Aviatorul Paulhan cîștigă premiul de 250 000 franci oferit de ziarul englez «Daily Mail» pentru un zbor de la Londra la Manchester.

13 iunie 1910. Ch. K. Hamilton (S.U.A.) zboară de la New-York la Filadelfia, în 6 ore 57 minute, cîștigînd premiul oferit de «New-York Times».

17 iunie 1910. La București pe aerodromul de la Cotroceni Aurel Vlaicu a înfăptuit primul său zbor cu un aparat construit de el. Evenimentul este socotit pe drept cuvînt data de naștere a aviației românești.

În vara anului 1910 se stabilesc mai multe recorduri mondiale: Lathan atinge 1384 m altitudine, americanul Brookins — 1900 m, iar compatriotul său Drexel — 2913 m; Leon Morane atinge cu un avion Blériot viteza de 106 km pe oră; belgianul Obeslagers stabilește un record de durată de 5 ore 3 minute 5 secunde.

8 septembrie 1910. Geo Chavez stabilește un nou record de înălțime, urcînd cu un avion Blériot la 2587 m.

23 septembrie 1910. Același Chavez decolează de la Brigue, pe un avion Blériot, pentru a trece în zbor peste Alpi. După ce trece munții cu succes, la peste 2 000 m altitudine, într-o atmosferă extrem de agitată, Chavez coboară la Domodossala și se pregătește să aterizeze. La numai cîțiva metri de pămînt aparatul este izbit de o puternică rafală de vînt, intră în pierdere de viteză, glisează și cade. Pilotul este grav țănit și moare după patru zile.

Septembrie 1910. Aurel Vlaicu participă cu avionul său la manevrele generale ale armatei române în regiunea Slatina-Piatra Olt executînd mai multe misiuni. Prin această acțiune România este a doua țară din lume care folosește avionul în scopuri militare.

Octombrie 1910. La Paris este organizat primul Salon internațional de aeronautică. La această expoziție sînt prezentate și două aparate românești: avionul cu reacție «Coandă-1910» și un original avion construit de Tache Brumărescu și denumit «Columba». Acest aparat, datorită unei elice accesorie la extremitatea din fața fuzelajului, putea să se ridice în aer aproape de pe loc, avînd însușiri de elicopter.

16 decembrie 1910. Pe cîmpul de la Issy-les-Moulineaux zboară primul avion cu reacție din lume — «Coandă-1910» — pilotat chiar de inventatorul și constructorul său — Henri Coandă. La aterizare avionul este avariat grav.

30 decembrie 1910. Anul este încheiat cu o performanță deosebită. Zburînd pe un avion Farman în cadrul concursului «Cupa Michelin», pilotul Tabuteau străbate o distanță de 582 km, stabilind un nou record mondial de durată, cu timpul de 7 ore 48 minute 5 secunde.

Viorel TONCEANU

Cititorii ne scriu

MĂRTURII DESPRE AUREL VLAICU

Este știut că, mai înainte de a lua parte la concursul aviatic de pe aerodromul Aspern-Viena, care a avut loc între 23—29 iunie 1912, Aurel Vlaicu — cu aeroplanul «Vlaicu II» — efectuase mai multe zboruri în București și alte localități printre care și un zbor de demonstrație în orașul Cernăuți.

Din anuarul Liceului ortodox din Suceava, pe anul școlar 1911—1912, aflăm că «la 12 aprilie 1912, directorul Liceului Constantin Procopovici, 12 profesori și 387 elevi ai liceului, însoțiți de medicul orașului dr. Krämer, au făcut o excursie cu un tren special la Cernăuți pentru a asista la zborul de demonstrație al aviatorului român **Aurel Vlaicu**, conducătorul excursiei fiind prof. Arcadie Dugan. Elevilor li s-a explicat construcția aparatului de zbor de către prof. Alexie Procopovici, de la Liceul român de stat nr. 3 (astăzi Liceul Ștefan cel Mare, n.a.). Zborul de demonstrație a mulțumit pe toți; cu toate că sufla un vînt puternic, Vlaicu a luat înălțime și astfel elevii au văzut pentru prima oară un om zburînd».

Asupra modului cum s-a desfășurat acest zbor, octogenarul prof. Robert Fettinger, pe atunci elev în clasa a VIII-a a secției germane a liceului și participant în acea excursie — ne-a relatat următoarele amănunte: «pentru un zbor de demonstrație era așteptat să vină Blériot dar, după două săptămîni de emoționantă așteptare, a venit Vlaicu. Locul destinat demonstrației era la periferia orașului Cernăuți, în cartierul cazărmilor, nu departe de grădina publică. Acel cîmp, care servea pentru instrucția soldaților, a fost încadrat de elevii liceelor din toată Bucovina. La această demonstrație au mai participat ofițerii austrieci din garnizoană și ofițeri ruși și români din garnizoanele limitrofe Bucovinei. În mijlocul cercului format de asistență se afla aparatul de zbor al lui Vlaicu, foarte simplu construit, încît se vedea aviatorul șezînd pe un fotoliu de fier. Vlaicu a dat drumul motorului și, după ce s-a ridicat la circa 500 m, a făcut mai întîi înconjurul orașului, apoi înconjurul cîmpului de instrucție și după 10 minute a aterizat lin. După demonstrație, publicul entuziasmat a rupt cordoanele; era în delir», încheie venerabilul profesor amintirile sale, care vin să întregească informația luată din anuarul mai sus citat. (**Prof. Dr. Constantin SIMIONESCU, București**)



CUPA ȚĂRILOR LATINE

Anul acesta organizarea tradiționalului concurs de tir «Cupa Țărilor Latine» a revenit Federației franceze de tir. Aș vrea să cunosc la ce probe se întrec sportivii, unde au avut loc edițiile anterioare, precum și cîteva rezultate mai deosebite stabilite de trăgătorii români? (**Constantin Băcioiu, com. Dracea, jud. Teleorman**).

«Cupa Țărilor Latine», ajunsă la cea de-a XIII-a ediție, a fost inițiată de Federația italiană de tir în anul 1957. La început s-au întîlnit trăgători (numai seniori) din Franța, Portugalia, Spania, Italia și România, probele de concurs fiind: pistol viteză, pistol precizie și armă liberă calibru redus, mai tîrziu adăugîndu-se și probele de armă standard. Edițiile următoare ale acestei competiții internaționale au fost organizate pe rînd de celelalte federații de tir, întrecerile avînd loc în orașele Monte Carlo, Madrid, Torino, Reims, Lisabona, București — poligonul Tunari în 1963, Veneția, începînd cu această ediție, a VIII-a, au participat la întreceri și trăgători din Grecia, Monte Carlo, Lisabona, Atena, Barcelona și anul acesta la Bordeaux. Rezultate frumoase au înscris an de an trăgătorii români. Dintre acestea amintim doar cîteva: I. Tripșa — 593p la pistol viteză, Veneția 1954, P. Șandor — 593 p armă liberă calibru redus 60 f, Lisabona 1966, N. Bratu — 545 p pistol liber, Bordeaux 1969 etc.

Trofeul chalenge «Cupa Țărilor Latine» a fost cucerit de de 10 ori de sportivii români.

CU HARTA ȘI BUSOLA LA POIANA NEAMȚULUI

În întîmpinarea celei de-a 25-a aniversări a eliberării patriei — ne scrie **Kurt Henning, din Sibiu** — la Poiana Neamțului a fost organizat concursul interjudețean de orientare turistică «Cupa Sibiului».

«Cupa Sibiului» la orientare turistică, ajunsă la cea de-a V-a ediție, a întrunit sportivi, fete și băieți, din București, Iași, Cluj, Baia Mare, Brașov și Sibiu. Pentru cele două etape ale cupei, în apropierea Poienii Neamțului, într-un decor natural încîntător, au fost ridicate 6 trasee de concurs cu puncte și stații de control. În etapa I juniorii au avut de parcurs, în 210 minute, 7 km cu 300 m diferență de nivel. Cel mai bun timp a fost stabilit de Oană Creangă, 140' (Dacia București) la fete și la băieți de Petru Pîrvulescu, 87' (Minerul-Baia Mare).

Seniorii de categoria A au avut de parcurs în 210' un traseu de 9,7 km cu 510 m diferență de nivel iar seniorii B și senioarele A 7,3 km cu diferența de nivel 300 m, în 300'. Timpii acordați au fost însă mult reduși, pe locul I clasîndu-se la senioare Georgeta Liță (Voința București) cu timpul de 99' seniori B — Mihai Albotă (Sănătatea Buc.) cu timpul de 110' iar la seniori A — Roland Warga (Tractorul-Brașov) cu timpul de 91' față de 210 și respectiv 300 minute.

A doua etapă, în afara faptului că sportivilor le-au fost impuse trasee mai grele, s-a desfășurat pe o ploaie continuă, deasă și rece — mărind astfel mult gradul de dificultate. Totuși concurenții s-au dovedit bine pregătiți, reușind să parcurgă traseele respective în minutele acordate. Aurora Sisu (Dacia București), Nicolae Oprișiu (Clujana-Cluj), Mariana Abrudan (Ecranul-Buc.) și Klaus Schuller (Rulmentul Brașov) au reușit cel mai bun timp și s-au clasat pe locul I la categoriile respective.

O contribuție însemnată la buna desfășurare a concursului s-a primit din partea lui Reinhold Gutt care a reușit să ridice în teren șase trasee de concurs deosebit de interesante, precum și din partea arbitrilor Ludovic Molnar din Turda, Gavrilă Török și dr. Gheorghe Voișeanu din Cluj.

În fotografie, Oana Creangă, cîștigătoarea etapei I junioare.

ATERIZAREA LA PUNCT FIX

Mai mulți cititori se interesează de istoricul probei de parașutism-aterizarea la punct fix.

Le împlinim dorința publicînd mai jos răspunsul primit din partea colaboratorului nostru **Ștefan ȘOVERT**.

«Saltul cu parașuta și aterizarea la punct fix constituie astăzi o probă obișnuită din programul oricărui concurs de parașutism, miting aviatic etc. Puțini știu însă că aterizarea la punct fix era practicată acum 150—160 de ani, adică chiar de la începutul parașutismului. Pe atunci însă parașutiștii făceau adevărate exhibiții pentru a-și arăta curajul, siguranța și îndemînarea cu care ei manevrau în zbor parașuta.

Astfel Eliza Garnerin, nepoata vestitului Jaques Garnerin, primul om din lume care a sărit cu parașuta — la 22 octombrie 1797, a fost și ea parașutistă. La vîrsta de 16 ani, în anul 1807 — ea a executat primul său salt cu parașuta, fiind în același timp și prima femeie parașutistă din lume. Pînă în anul 1820 ea a executat 50 de salturi. Cu toate că lansările cu parașuta atrăgeau numeroși spectatori, Eliza Garnerin căuta să execute ceva nou, mai palpitant. Într-una din zile i-a venit ideea, pe care de altfel a și pus-o în practică, de-a face pariuri cu spectatorii că va putea ateriza la un punct marcat dinainte pe sol. Publicul urmărea cu interes peripețiile lansării din văzduh și mai ales manevrarea pe care ea o făcea parașutei în zbor. Ca să poată cîștiga pariurile trăgea de suspante și executa anumite mișcări ale corpului încît reușea să se apropie cu parașuta cît mai aproape de punctul fix. Aceste înclinări ale parașutei, însoțite de balansuri, dădeau spectatorilor destule emoții.

În țara noastră avem numeroși parașutiști care știu să mînuiască cu măiestrie parașuta în zbor, dar dintre ei specialistul nr. 1 este maestrul emerit al sportului Gheorghe Iancu, care în anul 1961 a stabilit un record absolut de aterizare la punct fix».

DIN TRECUTUL AVIAȚIEI SPORTIVE

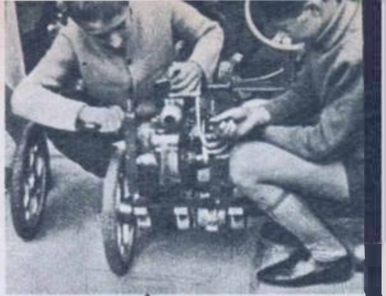
Mai mulți cititori din Lugoj ne-au cerut date despre școala de aviație sportivă care a funcționat cu treizeci de ani în urmă în orașul lor.

Am rugat pe **G. POPOIU**, *colaborator al revistei noastre, să răspundă acestor cititori.*

«Școala de aviație sportivă de la Lugoj a fost creată în toamna anului 1935 la insistența mai multor tineri grupați în jurul unor iubitori ai aviației printre care dr. I. Sevici și dr. C. Brediceanu. Organele locale au pus la dispoziția școlii o sală de clasă de la școala primară nr. 2 și un cîmp de zbor aflat la marginea orașului. Cursurile teoretice și practice erau frecventate în fiecare an de circa 60—80 tineri. Iarna, începătorii lucrau tot felul de aeromodele iar cei avansați construiau planoarele cu care urmau să zboare în sezonul de vară. De un real folos pentru elevii acelei școli a fost și faptul că le-au fost aduse, ca material didactic, avioneta «GEP» construită în cadrul cercului de aviație al Liceului «Mihai Viteazul» din București și un planor construit de Ion Barbor din Sibiu. Aceste două aparate de zbor pe timpul iernii erau expuse în sala «Concordia» a Liceului «Iulia Hașdeu», iar primăvara, împreună cu noile planoare construite în atelierul școlii, erau duse la cîmpul de zbor situat la marginea orașului. De reținut că pe acel cîmp Aurel Vlaicu a aterizat și decolat de mai multe ori, înainte de 1913, cu ocazia mitingurilor aviatice.

Ca instructor de zbor, timp de mai mulți ani, a fost aviatorul Vasile Ciobanu, mai tîrziu devenit pilot la LARES. Activitatea aviatică își găsea deseori loc în coloanele ziarului local «Răsunetul». Dintre foștii elevi ai acestei școli mulți au devenit piloți, ingineri, tehnicieni sau muncitori cu înaltă calificare. Școala însă, spre regretul tineretului lugojan, a trebuit să-și înceteze activitatea după sezonul de zbor din vara anului 1940 ».

„CUPA OVIDIU" LA CARTURI



Vă scriu din Constanța unde am participat la un concurs de carturi pentru «Cupa Ovidiu» — ne informează într-o scrisoare **Iuliu Barta, conducătorul cercului tehnic-auto de la Casa Pionierilor din Zalău.** Concursul la care au participat pionierii din județele Constanța, Dolj, Sălaj, Prahova, Galați etc. s-a desfășurat pe un circuit închis chiar în piața Ovidiu. Noi am avut două carturi «CPZ 10» și «CPZ 11» cu care am obținut locurile I și II. Ele au fost pilotate de pionierii Gyula Barta (locul I) și Dorin Jecan. Pe echipe, locul I a revenit tot pionierilor din Zalău ale căror carturi — de construcție proprie — și-au dovedit stabilitatea în timpul cursei neavînd nici un derapaj, așa cum s-a întîmplat cu multe din carturile celorlalte echipe.

În fotografie, pionierii din Zalău pregătindu-și cartul.

P E S C U R T

Emil Cohut, Hațeg. Cu ajutorul legii lui Ohm puteți calcula și alege după nevoie elementele unui circuit electric. Cunoscînd două din mărimile: I (intensitate în amperi), E (forța electromotoare în volți) și R (rezistența în Ohmi) cu formulele: $I = E/R$; $E = I \cdot R$ și $R = E/I$ se poate calcula a treia.

Aneta Vasile — Arad. Adaptarea motorului de Trabant pe caroseria IFA este posibilă. Totul depinde însă de conștiinciozitatea și iscusința mecanicului care se va angaja să execute lucrarea.

Marian Pisc, Craiova. Dacă veți solicita sprijinul radioamatorilor craioveni pe care îi găsiți la radioclub, Str. Unirii nr. 68 A, într-un viitor apropiat veți fi în posesia aparatului de măsură de care aveți nevoie.

Vasile Pruteanu, Oțelul Roșu, Nicu Adam, com. Retevoiești, jud. Argeș, Constantin Botescu, București, Alex. Sobeșter, Buzău ș.a. Redacția nu posedă documentația amănunțită pentru autogire.

Laviniu Dragomirescu, Pașcani. Sistemul mecanic și cel de înregistrare-redare al magnetofonului Sonet-Duo nu permit modificări de viteze.

Mihai Vasilescu, Galați. Cu un televizor alb-negru nu se poate obține imagine color a emisiunilor de televiziune în culori. Se vor putea însă recepționa aceste emisiuni, dar imaginea va fi alb-negru.

Mihai Poponic, com. Rudăria, jud. Caraș-Severin și Ștefan Samu, Reghin. Piese radio, magnetofoane, TV etc. se pot procura cu plata ramburs de la magazinul DIODA, B-dul. 1 Mai nr. 126.—București.

Andrei Zamfir, Focșani. Stratul protector anticorosiv la automobilul dv. îl puteți completa astfel: curățați bine locurile deteriorate, pensulați apoi cu vopsea cu miniu de plumb și după uscare aplicați «mastic» procurat de la un centru de reparații auto.

REDACȚIA: București, Str. Episcopiei nr. 9; Sectorul 1. Telefon 15.07.88. TIPARUL: Combinatul Poligrafic «Casa Scînteii», București. ABONAMENTELE: 1 an — 36 lei; 6 luni — 18 lei; 3 luni — 9 lei. Căsuța poștală 34.

PREȚUL 3 LEI 43807

Pentru oricine și orice



produce

- **Mobilier metalic combinat** **mente de masă plastică pentru birouri și cantine;**
- **Dulapuri metalice pentru vestiare;**
- **Diverse cărucioare și containere pentru transport în industria textilă;**
- **Bancuri de lucru pentru 1, 2 și 3 menghine;**
- **Scaune rotative de lucru.**

În anul 1969 mai p **vrează fără repartiție urmatoa-rele:**

- **Paturi metalice pentru spitale;**
- **Lopeți și cazmale presate;**
- **Accesorii metalice — închizătoar** **pentru serviete și geamantane, i** **diferite modele**

